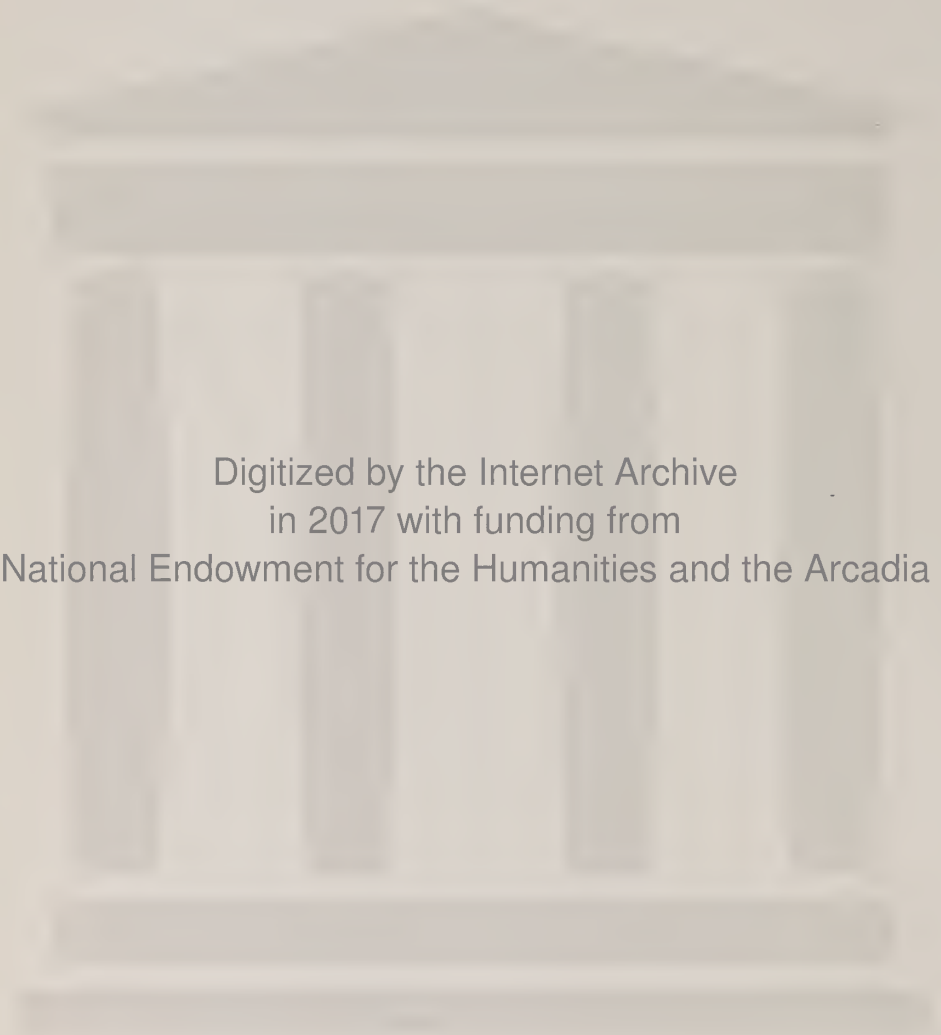
HARVARD
MEDICAL LIBRARY



IN THE
Francis A. Countway
Library of Medicine
BOSTON



Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
The National Endowment for the Humanities and the Arcadia Fund

https://archive.org/details/boletindelaasoci3919asoc

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION MEDICA
DE PUERTO RICO

VOL. XXXIX

ENERO — DICIEMBRE 1947

SAN JUAN

IMPRENTA VENEZUELA

1947

LISTA DE COLABORADORES AL VOLUMEN XXXIX DEL BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ARANA SOTO, SALVADOR, San Juan, P. R.
ASENJO, CONRADO F., San Juan, P. R.
ASENCIO, FERNANDO, Bayamón, P. R.
BASORA-DEFILLO, J., Santurce, P. R.
BUSQUETS, ANTONIO R., Ponce, P. R.
CORTES, AGUSTIN, San Juan, P. R.
CURBELO, PABLO G., San Juan, P. R.
DIAZ RIVERA, RURICO S., San Juan, P. R.
FERNANDEZ, RICARDO F., San Juan, P. R.
FIGUEROA, LEOPOLDO, Santurce, P. R.
FLAX, HERMAN JACOB, San Juan, P. R.
GONZALEZ, LUIS M., San Juan, P. R.
GUTIERREZ ORTIZ, VICTOR, Santurce, P. R.
GUZMAN-RODRIGUEZ, MANUEL, Santurce, P. R.
HENDERSON, JOHN M., New York City
HERNANDEZ MORALES, FEDERICO, San Juan, P. R.
HINSIE, LELAND E., New York City
LARA, J. J. de, Caguas, P. R.
LEE, LYNDON E., Ann Arbor, Michigan
MARCHAND, ANGEL M., Santurce, P. R.
MARTINEZ, ERNESTO C., Bayamón P. R.

MOORE, CHARLES B., Mayagüez, P. R.
MORALES OTERO, PABLO, San Juan, P. R.
OLIVERAS GUERRA, A., Santurce, P. R.
PANIAGUA, MANUEL E., San Juan, P. R.
PILA, MANUEL DE LA, Ponce, P. R.
PONS, JUAN A., Santurce, P. R.
PRIETO, EZEQUIEL, Caguas, P. R.
PUJADAS DIAZ, MANUEL, Santurce, P. R.
QUEVEDO BAEZ, MANUEL, Santurce, P. R.
QUINTERO, ERNESTO, Santurce, P. R.
REYES, FELIX M., San Juan, P. R.
RICE, J. B., New York City
RODRIGUEZ MOLINA, RAFAEL, Santurce, P. R.
RODRIGUEZ PASTOR, J., Santurce, P. R.
RODRIGUEZ PEREZ, DAVID, Santurce, P. R.
SEÑERIZ, R. H., Río Piedras, P. R.
SEVRINGHAUS, ELMER, Montclair, N. J.
SUAREZ, RAMON M., Santurce, P. R.
SUSONI, ANTONIO H., Arecibo, P. R.
TOMASINI, MARIO J., Santurce, P. R.
TROYANO DE LOS RIOS, R., San Juan P. R.

LIBRARY
NOV 30 1951

AÑO XXXIX ENERO, 1947 NUMERO 1

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

The person in the Body, Leland E. Hinsie, M.D., New York City ---------- 1

Morphine Dependence — A Clinical Problem, Lyndon E. Lee, Jr., M.D., Ann Arbor, Michigan ---------- 16

Sprue, Ramón M. Suárez, M.D., Santurce, P. R. ---------- 21

Informe del Secretario de la Asociación Médica de Puerto Rico, Año 1946, Rafael A. Vilar, M.D., Santurce, P. R. - 27

NOTAS EDITORIALES

Dr. Manuel Guzmán Rodríguez ---------- 44

Pongamos Nuestra Casa en Orden ---------- 45

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, Puerto Rico

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

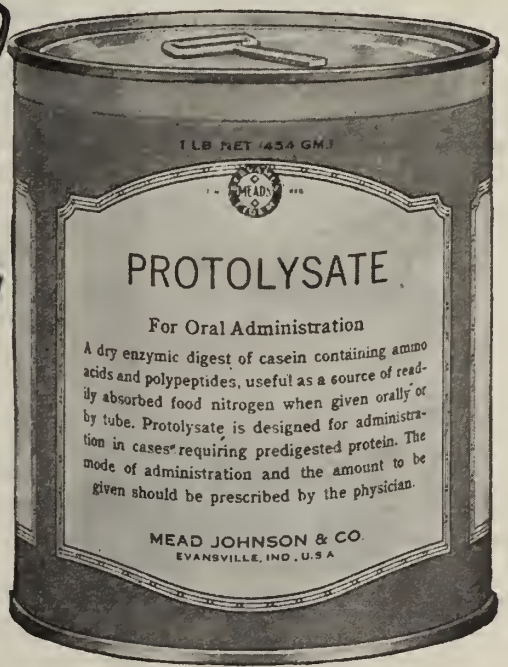
Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.

1000 cc. flasks
500 cc. flasks
125 cc. flasks
for hospitals



COUNCIL-ACCEPTED
AMIGEN
for parenteral administration of amino acids

The function of Amigen and Protolysate is to supply the amino acids essential for nutrition. Both can be given in place of protein when protein cannot be eaten or digested, or in addition to protein when the protein intake is insufficient. Administered in adequate amounts, they prevent wastage of protein, restore previous losses, or build up new body protein.



1 lb. cans at drug stores

COUNCIL-ACCEPTED
PROTOLYSATE
for oral and tube feeding of amino acids

Like Amigen, Protolysate is an enzymic digest of casein and consists of amino acids and polypeptides. Like Amigen, Protolysate supplies the nitrogen essential for maintenance, repair and growth.

Unlike Amigen, which may be employed both orally and parenterally, Protolysate is designed only for oral use.

MEAD JOHNSON & CO., EVANSVILLE 21, INDIANA

There is no shortage now of AMIGEN for parenteral use. There is no shortage now of PROTOLYSATE for oral use.

P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.

Announcing

a New Chemotherapeutic Agent

The nitrofurans, a new class of antibacterials, are a recent discovery of Eaton Laboratories[1]. One, especially, is highly effective. This has been named *Furacin.*



Furacin is bacteriostatic and bactericidal to many *gram-positive* and *gram-negative* bacteria, and remains effective in the presence of body fluids. It is stable and low in toxicity.

First Available in FURACIN SOLUBLE DRESSING

Dissolved in a bland, water-soluble base, Furacin is first presented in Furacin Soluble Dressing, for topical treatment of wound and surface infections. This preparation liquefies at body temperature and is soluble in blood, pus and serum, which aids penetration to all parts of wounds. It is non-irritating, has a low index of sensitization and does not interfere with healing processes.

The outstanding results of clinical trials in both military[2] and civilian[3] practice indicate that it possesses important advantages in comparison with sulfonamides and penicillin used topically.

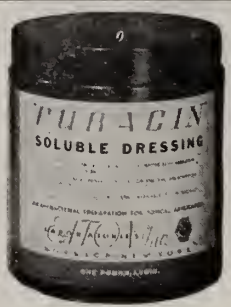
Indications:

Infected surface wounds, or for the prevention of such infection—infections of third and fourth degree burns—carbuncles and abscesses after surgical intervention—infected varicose ulcers—superficial ulcers of diabetics—secondary infections of eczemas—impetigo of infants and adults—treatment of graft sites preparatory to skin grafting, and later, to prevent infection—osteomyelitis associated with compound fractures—secondary infections of dermatophytoses.

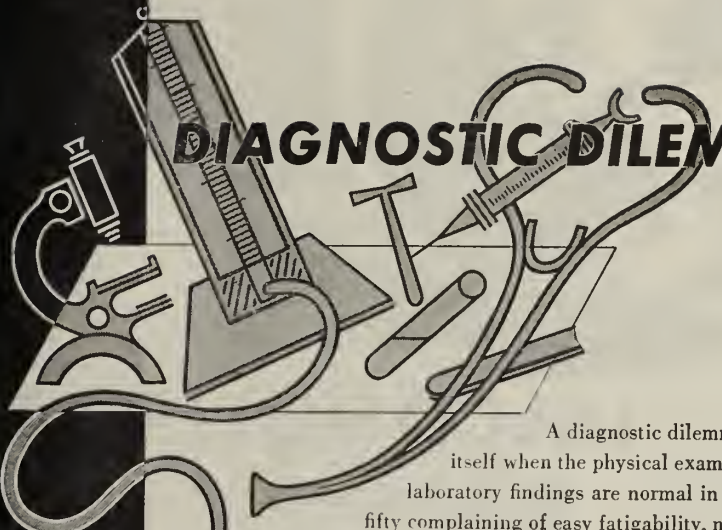
EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

1. Dodd, M. C. and Stillman, W. B., J. Pharmacol. & Exper. Therap. *82*:11, 1944.
2. Snyder, M. L., Kiehn, C. L. Christopherson, J. W., Military Surgeon *97*:380, 1945.
3. To be published.

For literature on Furacin Soluble Dressing, write *The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.*



Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



DIAGNOSTIC DILEMMA

A diagnostic dilemma presents itself when the physical examination and laboratory findings are normal in the man of fifty complaining of easy fatigability, nervousness, insomnia, vasomotor disturbances and diminished recuperative power. While such symptoms may be due to psychogenic causes, failing testicular function should be kept in mind. A therapeutic test with ORETON (testosterone propionate) 25 mg. injected five times weekly for two weeks often proves the existence of the male climacteric while the patient benefits.[1]

ORETON

ORETON, male sex hormone, is available in a variety of dosage forms: for intramuscular injection ORETON Ampules (testosterone propionate) of 5, 10 and 25 mg., in boxes of 3, 6 and 50 ampules; for oral use ORETON-M Tablets (methyl testosterone) 10 mg., in boxes of 15, 30 and 100 tablets; for inunction ORETON-M Ointment in 50 Gm. tubes; and for subcutaneous implantation ORETON-F Pellets (free testosterone) 75 mg., in boxes of 1 and 3 pellets.

1. Heller, C. G., and Myers, G. B.: J.A.M.A. **126**:472, 1944.

Trade-Marks ORETON, ORETON-F and ORETON-M—Reg. U.S. Pat. Off.

SCHERING

Schering CORPORATION • BLOOMFIELD • N. J.
In Canada, Schering Corporation Ltd., Montreal

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



¡ALCOHOLISMO!

UN PROBLEMA PERPLEJO

PORQUE le da al paciente una tregua misericordiosa a su sed insaciable y obcecación por el alcohol, el Sulfato de Benzedrina ha probado ser un auxilio sobresaliente en el perplejo problema del alcoholismo crónico.

Después de haber usado el Sulfato de Benzedrina durante 3½ años en una serie clínica de 56 casos de alcohólicos crónicos, el Dr. Bloomberg afirma: "el Sulfato de Benzedrina combate muy eficazmente la depresión y el malestar general . . . su uso hace innecesario la hospitalización del paciente . . . sus efectos benéficos son inmediatos y perceptibles . . . ."

A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestras sobre este producto.

En el "Journal of the America Medical Association," el Dr. M. M. Miller dice: "esta droga parece disipar la apatía y la depresión . . . produce aumento del interés y bienestar . . . aumenta la facultad para la concentración . . ."

TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1944

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



VITAMINAS PURAS

producto de las investigaciones de la casa MERCK

Numerosas e importantes contribuciones a la síntesis, desarrollo y producción en gran escala de factores vitamínicos individuales en su forma pura se deben a las investigaciones de la casa Merck.

En muchos casos, las vitaminas puras se consideran fruto de estas investigaciones. Algunas se sintetizaron originalmente en sus laboratorios (Merck Research Laboratories) y otras fueron sintetizadas por químicos y colaboradores en laboratorios asociados.

Hoy, por haberse logrado la producción de la mayoría de las vitaminas conocidas en su forma pura, puede practicarse con fundamento, con eficacia, y debidamente reglamentada, la terapéutica de las deficiencias vitamínicas específicas, bajo la dirección del facultativo.

VITAMINAS MERCK

Clorhidrato de Tiamina, F.E.U.
(Clorhidrato de Vitamina B_1)

Riboflavina, F.E.U.
(Vitamina B_2)

Niacina
(Acido Nicotinico- F.E.U.)

Niacinamida
(Nicotinamida, F.E.U.)

Clorhidrato de Piridoxina
(Clorhidrato de Vitamina B_6)

Pantotenato de Calcio dextrógiro

Acido Ascórbico, F.E.U.
(Vitamina C)

Vitamina K_1
(2-Metil-3-Fitil-1,4-Naftoquinona)

Menadiona F.E.U.
(2-Metil-1,4-Naftoquinona)
(Vitamina K Activa)

Alfa-Tocoferol
(Vitamina E)

Acetato de Alfa-Tocoferol

Biotina

Merck fabrica en forma pura todas las vitaminas ya en el mercado con excepción de las vitaminas A y D.

P. W. R. EXPORT CORPORATION

Sucesores de Powers-Weightman-Rosengarten Corp.

161 Avenue of the Americos, New York, N. Y., E. U. de N. A.

Distribuidores de Exportación de: MERCK & CO., Inc.

Rahway, New Jersey, E. U. de N. A. • Fabricantes de Productos Químicos

Wyeth

REG. U. S. PAT. OFF.





"First we must stop that Diarrhea!"

KAOMAGMA KAOLIN IN ALUMINA GEL

. . . for quick relief from diarrhea

There are many diseases of the gastrointestinal tract in which diarrhea is a symptom. Before specific treatment is begun, however, the physician frequently finds it necessary to check the diarrhea quickly in order to prevent the loss of body salts and water. For this purpose, KAOMAGMA acts promptly and safely.

KAOMAGMA consolidates fluid stools.

KAOMAGMA coats and protects irritated mucosa.

FOR DIARRHEA CONTROL administer two tablespoonfuls of Kaomagma Plain, in a little water, at the onset. Follow with one tablespoonful after each bowel movement.



Supplied in 12-Fluidounce Bottles

KAOMAGMA

REG. U. S. PAT. OFF.

Kaolin in Alumina Gel

Wyeth

WYETH INTERNATIONAL LIMITED • NEW YORK

Distribuidor para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

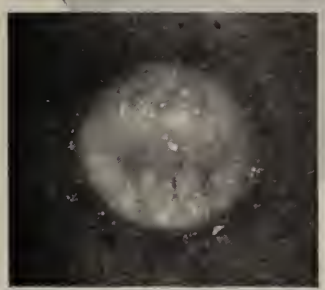


Announces . . .

Lorophyn suppositories

AN ADVANCE IN CONCEPTION CONTROL

with 3 important advantages



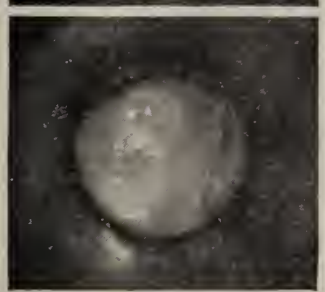


Fig. 1 (top) shows film formed across uterine os by the melted Lorophyn Suppository. Fig. 2 (some subject post coitum) demonstrates tenacity of the emulsion formed by this suppository; the os is still occluded.**

1 Acceptability. Many failures of modern methods of conception control are due to one cause: failure of patients to use the prescribed method *faithfully*. The literature abundantly demonstrates this. It follows that the great need in conception control is a method with *patient-acceptance*, yet with maximum effectiveness. Now Eaton announces such a method: a suppository, quick, easy, pleasant and highly effective in use.

2 Barrier Formation. In the vagina, the Lorophyn Suppository melts within a few minutes, forming an adhesive film. Figure 1 shows this film occluding the uterine os. The melted suppository is self-emulsifying; it forms a tenacious emulsion with vaginal fluid. Figure 2 demonstrates the tenacity of the emulsion; note that *after intercourse* the os is still occluded.

3 Spermicidal Action. Lorophyn Suppositories contain .05 per cent phenylmercuric acetate, which Baker et al.* call one of the two most effective spermicides known to science.

These advantages . . . good acceptability, barrier formation, effective spermicidal action . . . indicate that Lorophyn Suppositories should have great effectiveness. This conclusion is borne out by clinical records covering hundreds of patients.

Lorophyn Suppositories are odorless and do not grease or stain the fingers. They are wrapped in leak-proof, hermetically sealed aluminum foil. One dozen is packed in a box.

Additional data are available from The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.

*Baker, J. R., Ranson, M., & Tynen, J.: Lancet *2*:882, 1938. **Photographs by Dr. S. L. Siegler.

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



Ayerst ENDOTOXOID-VACCINE* provides *double* protection against whooping cough, for the immunity produced is both antibacterial and antiendotoxic. Clinical studies have indicated that the endotoxin of the pertussis organism plays a most important part in the etiology of the disease, and that immunity to the endotoxin is an indication of added protection. Extensive clinical work in selected institutions also indicates that pertussis is now controllable by the administration of Ayerst ANTIPERTUSSIS SERUM. When used for treatment of the active stages of pertussis, Ayerst Antipertussis Serum has been shown to reduce materially the durction and the severity of the disease, even when the paroxysms are well established.

Ayerst

ENDOTOXOID-VACCINE*

[*Bacterial vaccine made from H. pertussis
combined with
Bacterial antigen made from H. pertussis]

No 486, available in 6 cc. and 24 cc. rubber-capped vials

NOW 25% LOWER IN COST

Prepared and standardized under the supervision of Professor E G D Murray, Department of Bacteriology and Immunity, McGill University.

AYERST, McKENNA AND HARRISON

ROUSES POINT, N. Y. NEW YORK 16, N. Y. MONTREAL, CANADA

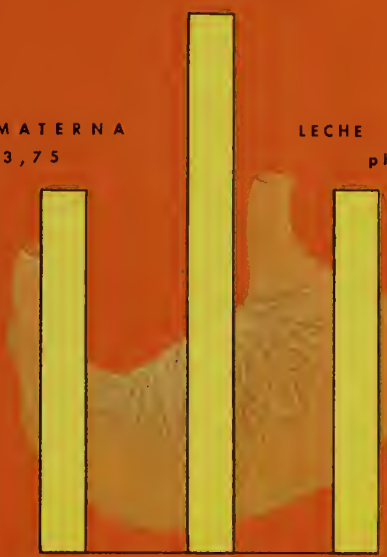
DISTRIBUTOR: WYETH INTERNATIONAL LIMITED

22 EAST 40th STREET NEW YORK CITY

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET

Tanca 259, San Juan, P. R.

LA "LECHE TIPO MARRIOTT"
PRODUCE EN EL LACTANTE UN ÓPTIMO pH GASTRICO



Pelargon

ES UNA LECHE EN POLVO "TIPO MARRIOTT" ACIDIFICADA
BIOLÓGICAMENTE y ADICIONADA DE GLÚCIDOS
SIN AGREGADO DE ÁCIDO LÁCTICO

UN PRODUCTO

NESTLÉ

PELARGON es una leche acidificada en polvo (leche tipo Marriott) adicionada de las pequeñas cantidades de almidón y azúcar (sacarosa y glucosa) que se suelen agregar a la misma para aumentar su valor energético y mantener en suspensión las partículas de caseína coagulada.

ANALISIS - TIPO:

Materia grasa	15,0 %
Materias proteicas	17,8 %
Lactosa	24,0 %
Sales minerales	4,5 %
Agua	2,0 %
Acido láctico total	2,7 %
Almidón	7,0 %
Glucosa	13,5 %
Sacarosa	13,5 %

Calorías por 100 gramos: 450.

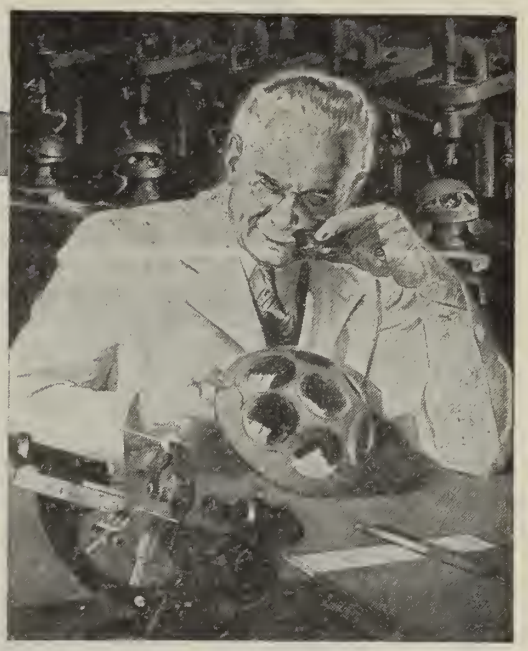
MODO DE EMPLEO: Para preparar 100 grs. de leche acidificada a punto de ser consumida, basta con disolver 20 grs. de Pelargón en 80 grs. de agua hervida no muy caliente, batiendo con un tenedor o batidor.

INDICACIONES:

Para los **niños sanos**: como alimento normal y como complemento de la leche materna. Excelente alimento para los prematuros, debido a su gran valor calórico y perfecta digestibilidad.

Para los **niños enfermos**: como alimento dietético, tiene las mismas indicaciones que el babeurre en los niños que toleran bien la grasa. En los convalecientes de trastornos gastrointestinales constituye la continuación del tratamiento con el babeurre Eledón.

La Situación de Bausch & Lomb En Cuanto a Fabricación y Envío



La inspección rigurosa de cada pieza es una de las razones de la excelencia de los productos Bausch & Lomb.

EN medio de las dificultades debidas a la guerra, Bausch & Lomb se han sentido alentados por la bondadosa paciencia de sus parroquianos, que se han dado cuenta de la situación. Es natural que ellos esperen que su indulgencia tenga ahora por recompensa mayor prontitud en los envíos.

La empresa ha retenido los edificios y el equipo adicionales que adquirió para ayudar a la producción bélica. Los adelantos nacidos de la guerra contribuyen ahora a acelerar y mejorar la fabricación de muchos de sus productos, y la investigación diligente encaminada a mejorarlos aún más continúa sin interrupción.

Pero todavía quedan algunas dificultades. La escasez de empleados en una sección (la de inspección, por ejemplo) puede demorar la producción en otras. El número de pedidos es hoy mayor que nunca, a causa de la creciente reputación de los productos Bausch & Lomb. Este año la empresa se propone despachar más artículos que en ningún año de antes de la guerra; mas esta aceleración no se efectuará con detrimento de la excelencia que siempre los ha caracterizado.

H. V. GROSCH COMPANY
402 Comercio Street
SAN JUAN, P. R.

BAUSCH & LOMB
Optical Co. - Rochester, N. Y., E.
Fundada en 1853

LOST

Approximately 37% of the Calcium salts found in vegetables are lost in cooking. Utilization of the Calcium may also be incomplete if the supply of vitamin D is inadequate.

Calciwafers & Calcicaps

ALTERNATE DOSAGE FORMS

Supply Calcium and Phosphorus with enough Vitamin D for the absorption of the Calcium provided but also for the Calcium already in the diet.

CALCIWAFERS
Candied wafers, boxes of 50 and 250

CALCICAPS
Capsule form, bottles of 100 and 500

NION CORPORATION

LOS ANGELES 38, CALIFORNIA

NION

Exclusive Representative

JOAQUIN BELENDEZ SOLA

353 Tetuán St., - P. O. Box 1188 — San Juan, Puerto Rico

¡Ayude a Sus Pacientes a sentirse mejor, dormir mejor, trabajar mejor!

ALL-VI-RON provee cantidades protectoras completas de hígado e hierro para enriquecer la sangre, en adición a todas las vitaminas de importancia nutritiva, junto con cantidades liberales de otros minerales de vital importancia a la nutrición óptima, para...

Buen apetito y digestión · Buena eliminación · Energía física satisfactoria · Huesos y dientes fuertes · Nervios y piel sanos · Proporción de Hemoglobina y Glóbulos Rojos.

Para pacientes achacosos, que se cansan fácilmente y sufren de incomodidades y dolores vagos, prescriba ALL-VI-RON, el estimulante de la nutrición, rico en hígado e hierro, vitaminas y minerales.



Una pastilla de Vitaminas **ALL-VI-RON** (obscura) y dos pastillas de minerales (claras), una vez al día, proveen:

ALL-VI-RON

VITAMINAS

MINERALES

HIGADO

HIERRO

Vitamina A	**5000 Unid. Int.**
(concentrado de aceite de hígado de pescado)	
Vitamina B_1 (tiamina)	**2 mgs.**
Vitamina B_2(G) (riboflavina)	**2 mgs.**
Niacinamida	**15 mgs.**
Vitamina C (ácido ascórbico)	**30 mgs.**
Vitamina D (ergosterol irradiado)	**750 Unid. Int.**
Vitamina E (alfa-tocoferol)	**2 mgs.**
Hierro (sulfato ferroso)	**15 mgs.**
Calcio (fosfato di-cálcico)	**220 mgs.**
Fósforo (fosfato di-cálcico)	**170 mgs.**
Concentrado de hígado (1-50)	**180 mgs.**

DIETETIC RESEARCH LABORATORIES, INC., NUEVA YORK 13, N. Y.

Distribuidores exclusivos para Puerto Rico:
PELEGRINA & LLORENS, INC. - Box 3631, San Juan 17, P. R.

Wyeth

REG. U. S. PAT. OFF.

Cascara Petrogalar

REG. U.S. PAT. OFF.

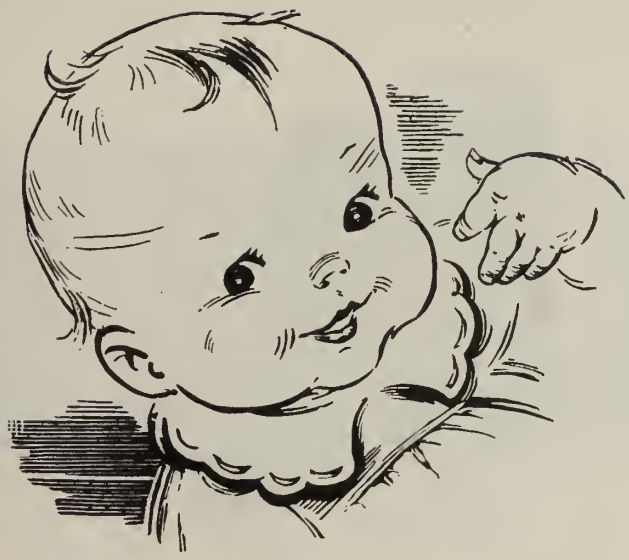


A USEFUL LAXATIVE—Cascara Petrogalar combines the mild stimulating action of cascara with the softening effect of homogenized mineral oil. Prompt, easy evacuation of soft, formed stools is assured without undue strain or discomfort. Especially useful in treating stubborn cases and in elderly persons, its pleasant, dependable action helps to restore "habit time" of bowel movement. CASCARA PETROGALAR—an aqueous suspension of Mineral Oil, 65%, with aqueous extract of Cascara Sagrada, 13.2%.

Supplied in 8 fl. oz. and pint bottles

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PA.

Agente y Distribuidor exclusivo para Puerto Rico:
FRANCISCO N. CASTAGNET - Tanca 259, San Juan, P. R.



Dryco es tan nutritiva como la leche materna

Al sustituir la leche materna con leche de vaca, es preciso, señores médicos, dar al bebé una *cantidad mayor* de proteína de leche de vaca.

Esto se debe a las deficiencias proteínicas de la leche de vaca, comparada con la leche materna.

En Dryco, por lo tanto, se ha modificado el volumen de proteína a una proporción más elevada que en la leche de vaca. Su relación es de 2.7 de proteína a 1 de grasa, mientras que en la leche de vaca es aproximadamente igual. Esto asegura al bebé normal una proporción óptima de proteína para un vigoroso y saludable desarrollo.

Otras semejanzas en valor nutritivo

Durante la elaboración de Dryco se reducen considerablemente las partículas de grasa, haciéndolas más asimilables para el bebé. Dryco contiene amplias proporciones de las vitaminas A, B_1, B_2, y D. Dryco es bacteriológicamente segura y de composición uniforme. Dryco se disuelve rápidamente en agua.

Recete Dryco. Es el alimento ideal para todos los niños—los normales y aquellos que requieren su estricta supervisión.

DRYCO



Para información profesional y tablas de alimentación acerca de Dryco diríjase a:

THE BORDEN COMPANY,
350 Madison Avenue,
New York 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

• Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. • Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. • Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.



*Folvite**

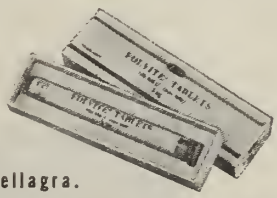
BRAND OF FOLIC ACID (*L. CASEI* FACTOR)

Lederle

The new Synthetic Anti-Anemia Factor

In August of last year, the Research Staffs of Lederle Laboratories, Inc. and American Cyanamid Company jointly issued a statement upon their successful solution of a problem that had previously baffled the best scientific minds—the synthesis of folic acid (*L. casei* factor). Since that time, we have directed the most strenuous efforts toward solving the equally formidable task of producing the substance in substantial amounts. This has proven exceptionally difficult, being analogous to the problem we faced of producing sulfadiazine in 1940.

Success *is* crowning our efforts! Although FOLVITE is now available in limited amounts only, we hope that in the reasonably near future it will be available in somewhat larger quantities.



FOLVITE IS INDICATED FOR

- **Sprue**
- **Macrocytic Anemia of Pregnancy**
- **Gastrointestinal Macrocytic Anemia**
- **Macrocytic Anemia Associated with Pellagra.**

A booklet will be sent upon request.

LEDERLE LABORATORIES, INC.
30 Rockefeller Plaza, New York 20, N. Y.
A UNIT OF AMERICAN CYANAMID COMPANY
*Trade-mark

PACKAGES: **Box of 25 tablets — 5 mg. each tablet.**
Box of 12 amps. — 1 cc. 15 mg. each cc.



The combination of atropine-like spasmolytic action with morphine-like analgesic power makes Demerol particularly well suited for the relief of pain due to smooth muscle spasm.

•

Average Adult Dose: 100 mg. administered by intramuscular injection — or when the attack is less severe, orally, beginning with 50 mg. and increasing to 150 mg. if necessary.

•

Demerol is available for oral use in tablets of 50 mg., bottles of 25, 100 and 1000 ; for intramuscular injection ampuls of 2 cc. (100 mg.), boxes of 6 and 25, and vials of 30 cc. (50 mg. in 1 cc.).

Literature sent to physicians on request.

SUBJECT TO REGULATIONS OF THE FEDERAL BUREAU OF NARCOTICS

Analgesic • Spasmolytic • Sedative

WINTHROP

Demerol
Trademark Reg. U.S. Pat. Off. & Canada
HYDROCHLORIDE
Brand of Meperidine Hydrochloride
(Isonipecaine)

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
Pharmaceuticals of merit for the physician • NEW YORK 13, N. Y. – WINDSOR, ONT.

978M

Samples and Literature on request.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
352 Fortaleza St., San Juan, P. R.

Directiva y Comités Permanentes y Especiales

para el año 1947

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO
DIRECTIVA, COMITES PERMANENTES Y ESPECIALES PARA EL AÑO 1947

Dr. M. Guzmán Rodríguez, *Presidente*
Dr. Manuel A. Astor, *Vicepresidente*
Dr. Jeramfel Cordero, *Secretario*
Dr. E. Blas Ferraiuoli, *Tesorero*
Dr. C. E. Muñoz Mac Cormick, *Speaker*
Dr. José N. Gándara, *Delegado A. M. A.*

Vocales

Dr. G. Ruiz Cestero
Dr. Jaime L. Costas
Dr. Manuel M. Baralt
Dr. José Néstor Cardona
Dr. Tomás Ferrer
Dr. Miguel Veve
Dr. Carlos Rivera Lugo

COMITES PERMANENTES Y ESPECIALES

Científico

Dr. Ramón M. Suárez
Dr. Luis Sanjurjo
Dr. Manuel A. Astor
Dr. Roberto Busó
Dr. J. Noya Benítez
Dr. Luis A. Passalacqua
Dr. J. Néstor Cardona
Dr. Ramón E. Ramírez
Dr. William R. Gelpí
Dr. Jaime Acosta Velarde
Dr. J. Nieves Colón
Dr. Jeramfel Cordero

Salud Pública y Beneficencia

Dr. Juan A. Pons
Dr. E. Garrido Morales
Dr. Angel M. Marchand
Dr. José Alúm
Dr. Guillermo Arbona
Dr. E. Martínez Rivera
Dr. Domingo Nochera
Dr. Gabriel Rigau
Dr. R. Rivera Aulet
Dra. Susana Igartúa
Dr. Guillermo Acosta

Legislación

Dr. Francisco M. Susoni
Dr. Leopoldo Figueroa
Dr. J. Noya Benítez
Dr. William Reichard
Dr. José A. Gallardo Díaz
Dr. José F. Correa
Dr. José Sobrino
Dr. Edelmiro J. Cabán
Dr. J. R. González Flores
Dr. Manuel M. Baralt
Dr. Miguel Veve

Cancer

Dr. I. González-Martínez
Dr. Jorge del Toro
Dr. E. Blas Ferraiuoli
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. J. R. Casanova Díaz
Dr. Pedro Malaret
Dr. Pedro Ramos Casellas
Dr. David Rodríguez Pérez
Dr. José Landrón
Dr. G. Ruíz Cestero
Dr. J. M. Rivera Otero

Biblioteca

Dr. Arturo L. Carrión
Dra. Dolores I. Méndez
Dr. M. Rodríguez Ema
Dr. Rafael Timothée
Dr. Roberto Francisco
Dr. Luis González Ramírez
Dr. M. Soto Rivera
Dr. Mario C. Fernández
Dr. Hirám Vázquez Milán
Dr. Augusto Perea
Dra. Carmen Troche de Mejía

Relaciones Públicas

Dr. N. Quiñones Jiménez
Dr. José N. Gándara
Dr. Natalio Bayonet
Dr. Manuel Paniagua
Dr. Arsenio Comas
Dr. Julio E. Colón
Dr. Enrique Milán
Dr. Luis R. Perea
Dr. Jaime L. Costas Durieux
Dr. E. Rodríguez Pérez
Dr. Luis A. Vallecillo

Consejeros

Dr. Manuel Quevedo Báez
Dr. Manuel de la Pila
Dr. Rafael Bernabe
Dr. José S. Belaval
Dr. I. González Martínez
Dr. Jorge del Toro
Dr. José C. Ferrer
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. P. Morales Otero
Dr. M. Pavía Fernández
Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. O. Costa Mandry
Dr. J. H. Font
Dr. E. García Cabrera
Dr. Luis M. Morales
Dr. A. Martínez Alvarez

Educación y Hospitales

Dr. Juan J. Nogueras
Dr. D. Santiago Stevenson
Dr. R. H. Señeriz
Dr. A. Acosta Velarde
Dr. M. Pujadas Díaz
Dr. Rafael A. Vilar
Dr. Pedro J. Zamora
Dr. Tomás Ferrer
Dr. Lorenzo Balasquide
Dr. Antonio H. Susoni
Dr. Eduardo R. Pérez

Ejecutivo del Club

Dr. Pedro Orpi, Jr.
Dr. Ramón E. Llobet, Jr.
Dr. Fernando Vallecillo
Dr. Rafael A. Blanes
Dr. Jenaro Suárez
Dr. E. Pérez Santiago
Dr. Luis A. Sánchez
Dr. Julio E. Dávila
Dr. Juan A. Rosselló
Dr. Fernando A. Padró
Dr. Carlos Alemañy

Investigaciones Médicas

Dr. Manuel de la Pila
Dr. Ramón J. Sifre
Dr. José C. Ferrer
Dr. Ernesto C. Martínez
Dr. R. Rodríguez Molina
Dr. A. Díaz Atiles
Dr. Ramón M. Suárez, Jr.
Dr. Fernando Asencio
Dr. Néstor de Cardona
Dr. José A. Amadeo
Dr. Rurico S. Díaz Rivera

Medicina Forense

Dr. Pablo Morales Otero
Dr. Enrique Koppisch
Dr. I. Rivera Lugo
Dr. Félix M. Reyes
Dr. Luis Montalvo Durand
Dr. Osvaldo Goyco
Dr. Carlos L. Massanet
Dr. Francisco J. Casalduc
Dr. A. Martínez Alvarez
Dr. J. García Bird
Dra. Ana Janer

Salud Maternal e Hig. Infantil

Dr. Roberto J. Aguayo
Dr. R. Fernández Marchante
Dr. José S. Belaval
Dr. Antonio Ortiz
Dr. Víctor Skerrett
Dr. E. D. Maldonado Sierra
Dr. S. Riera López
Dr. M. Fernández Fuster
Dra. Blanca H. Trelles Vázquez
Dr. Rafael A. Gil
Dr. A. Díaz Atiles

Especialidades

Dr. Luis M. Morales
Dr. O. Costa Mandry
Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. J. Basora Defilló
Dr. Luis J. Fernández
Dr. Pablo G. Curbelo
Dr. Marcos A. Godinez
Dr. I. González Martínez
Dr. J. Rodríguez Pastor
Dr. F. Hernández Morales
Dr. J. Noya Benitez

Fisioterapia y Rehabilitación Física

Dr. Salvador Arana Soto
Dr. Leon Sheplan
Dr. Norton S. Fredman
Dr. Manuel Espinosa
Dr. Jacob Flax
Dr. Benigno T. González
Dr. Salvador C. Busquets
Dr. Julio Garcés
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. Francisco Ferraiuoli
Dr. Eugenio M. de Hostos

Etica

Dr. Guillermo Barbosa
Dr. José S. Belaval
Dr. M. Quevedo Báez
Dr. Jenaro Barreras
Dr. Jorge del Toro

Edificio

Dr. Mario Juliá
Dr. Basilio Dávila
Dr. C. E. Muñoz MacCormick
Dr. Nelson Perea
Dr. M. Pavía Fernández
Dr. E. García Cabrera
Dr. Arsenio Vallecillo
Dr. José Chaves
Dr. Ramón M. Suárez
Dr. Jaime Serra Chavarry
Dr. J. F. González

Junta Editora

Dr. R. Rodríguez Molina
Dr. Manuel A. Astor
Dr. E. Blas Ferraiuoli
Dr. Jeramfel Cordero

Comité Auxiliar de Damas

Sra. Soledad Acosta de Guzmán
Sra. Josefa Ortiz de Morales
Sra. Guillermina Jiménez de Sanjurjo
Sra. Zoraida Martínez de Ferraiuoli
Sra. Mercedes V. de Gil
Sra. Leah H. de Acosta Velarde
Sra. Mildred Grubb de Acosta
Sra. Ana Armstrong de Oliveras
Sra. Juanita F. de Cordero
Sra. Harriet Carpentier de Astor
Sra. Gladys J. de Pons
Sra. Jacqueline B. de Passalacqua
Sra. Mirian A. Merhof de Rodríguez Molina
Sra. Luz María Méndez de Gallardo

Comité Especial de la Cámara

Dr. Rafael A. Vilar
Dr. José Sobrino
Dr. Antonio H. Susoni
Dr. Eduardo R. Pérez
Dr. Tomás Ferrer Delgado



DR. MANUEL GUZMAN RODRIGUEZ

Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico - Año 1947

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | ENERO, 1947 | NUM. 1

THE PERSON IN THE BODY*

LELAND E. HINSIE, M.D.**

One of our most celebrated physicians, Oliver Wendell Holmes, referred in **The Professor's Story** (1861) to "an illustrious scholar (who) once told me that, in the first lecture he ever delivered, he spoke but half his alloted time, and felt as if he had told all he knew." For obvious reasons I can never hope to gain the distinction that brevity confers upon one. Moreover, knowing Puerto Ricans as I do from past experiences, it is clear that they are not happy with half a professor; they want one who will fill their needs to overflowing and they are quite inclined to drain the cup to the bottom. It is my hope that, though this drink from Circe's cup be small, it may have the effect of transforming you into physicians into whom the qualities of human nature have been instilled, so that they may be given out by you as remedies for the ailments for which your skills are sought.

It is my pleasure to address you on a topic which for centuries has occupied the minds of physicians; a topic which has gradually crystallized itself so that today we physicians, adding the experiences of our forefathers to our own researches, possess an enriched point of view, the advantages of which can be extended to the services we offer our patients. The observations about to be made are centered around our patients, who, in the final analysis, constitute the reason why we are physicians.

This survey is a bird's-eye view of the evolution of the patient and the physician, beginning at the time when neither knew very much about the other, progressing along relatively unchartered lanes, and ending with an estimate of the present relationship between the patient and the physician.

Physicians are a part of the total organization of society. As a part of our culture we are one of the small pieces inlaid to form the pattern we call society. Next to us is the piece representing the patient. Over the centuries the total mosaic has slowly but steadily changed. It is the knowledge of these gradual changes that enables us to evaluate the strengths and weaknesses of the patterns of which you and I are now a part. I am happy to have you as companions in this all too brief journey and survey.

Physicians are healers first of all. The original meaning of the term **physician** described his motive in life as a philosopher of nature whose primary purpose was to cure disease. The earliest practitioners of medicine had a very broad concept of the meaning of the word **disease.** To them it included not only the organic disabilit-

---

* Address given at the annual meeting of the Puerto Rico Medical Association, San Juan, P. R., December 11-15, 1946.

** Professor of Psychiatry, College of Physicians and Surgeons, Columbia University, New York City.

ies brought about by noxious physical agencies, but also the woes that sap strength from the body, the miseries that impede the smoothness of living. Disease means uneasiness, trouble, pain, inconvenience, want. Thomas H. Huxley defined disease as "a perturbation of the normal activities of a living body." By such a definition he allowed for those disorders that spring from the human being as a human being as well as from the organs that make up the body.

For ages it has been recognized that disease can stem from habits of thinking and feeling, that man can be as distressed by his manner of living as he can by an infectious disease, that he can be bedridden by the sorrows of life. Spenser spoke of "his double burden that did him sore disease." Macaulay recognized the distinction when he said: "He was diseased in body and mind".

"An 't please you, it is the disease of not listening, the malady of not marking, that I am troubled withal."

Shakespeare, 2 Hen. IV, i, 2.

From the history of mankind it is evident that the sickness of the mind and body have always been a vast personal and social problem. The first organized group of society to undertake the study and treatment of human disease comprised the priests of the time, who working with the best skills available to them soon came to the recognition that the sorrows of every day life, the misfortunes, disappointments and griefs were as incapacitating as organic diseases. With this large, general separation of disorders into two great groups medical men of past ages divised therapeutic measures for each division, often combining the best of both to form what we today would term the psychosomatic approach.

Gradually within the clergy there grew specialized groups called priest-physicians, who occupied themselves almost exclusively with the care of sick people. They set up special units, shrines, the forerunners of hospitals. The fact that illnesses were taken from the very beginning to the field of religion is testimony to the role of emotional elements in health and disease. In those bygone centuries there was no separation between the mind and the body; the latter were inseparable units of the human being. Over the succeeding centuries were the mind and body studied alone and then only for purposes of research.

According to Whitwell "the first physician of whom we have any knowledge" was Imhotep (c. 2980 B. C.,) who was referred to as "the good physician of Gods and men". Thus, some 3,000 years before Christ the most eminent physician of his time stressed the correlation of the mind and body. Of course, at the time what we call the mind was known as the soul. The evolution of the practice of medicine is well implied when it is known that a temple of healing was founded at Memphis, Egypt in honor of IMHOTEP; it later became a hospital and still further on a school of medicine. With the best information available to them the physicians employed the principles of psychosomatic medicine with respect to clinical disorders which today are recognized as psychoneuroses. In his **Studies of the Gods in Greece**, Dyer wrote (in 1891) that "incubation sleep", which in modern times can be understood as prolonged narcosis, was a form of healing in the ancient temples. Its object was to cleanse the body "in order that the spirit might gain self-command and rule the whole man".

The foregoing quotation contains the gist of psychotherapy today. The cause of the psychoneouroses was then attributed

to possession of the body by the evil eye, but now we regard the evil eye as our mischievous inner self, the combination of the instinctual forces within us and the influences of our parents and others upon those innate drives.

We are in a far better position to understand our current place in the progress of medicine, when we appreciate the evolutionary phases through which medicine has passed. In IMHOTEP'S time all diseases, mental and physical, were attributed to the act of an offended deity or an evil spirit, a doctrine that still holds true in many parts of the world, including Puerto Rico, where amulets, charms and incantations are still invoked as curative measures.

It was not until the fifth century before Christ that medical men began to look into man himself for the cause of sicknesses. Through the researches of Pythagoras (580-489 B. C.) Alcmaeon (500 B. C.), Hippocrates (460-375 B. C.) Aristotle (384-322 B. C.), Erasistratus (330-250 B. C.), Celsus (20 B. C.-A. D. 50), Galen (A. D. 129-199), Caelius Aurelianus (A. D. 400) and a host of others, the idea was established that man's body itself was the source of many of his ailments. This point of view which we take for granted today was gained under the greatest of labor and hardships, extending over centuries. Imagine the predicament in which anyone now would find himself, if he ascribed acute appendicitis or pulmonary tuberculosis to the evil eye! Yet, in spite of the researches of centuries, the civilized world in general believed until about one or two hundred years ago that the causes of mental and physical diseases were in the heavens.

A few references might make this point clear. During the "Middle Ages" of medicine, that is, from the death of Galen in the third century up to the works of Vesalius (sixteenth century), "the medical world was almost entirely under the sway of humoral pathology, demonology, astrology, witchcraft and sorcery" (Whitwell). In the seventeenth century Blagrave held that "there is no infirmity or disease whatsoever, but in a second cause proceedeth from the influence of the afflicting planets. "Physicians of the time sought the cause of human ailments by observing the position of the planets in the sky. That was not so long ago. Even today the idea of demoniacal possession prevails in certain countries (Egypt, Poland, Wales, Scotland, Mongolia, Shoa). "In the Landes district of France the peasants still hang crosses of St. John's wort over their doors to keep evil spirits away" (Whitwell). In the nineteenth century there were not less than thirty widespread organizations, in the United States, most of which were religious sects, founded for the purpose of healing afflictions of the body and mind. The forerunners of present day labor unions laid claims that would shame the labor leaders who recommend a forty hour working week. The Angelic Association of Electricalizers promised to perfect an electric turban which would revolutionize industry and enable humanity to live on four hours of work a day—in perfect health. Some chapeau!

Even the most cursory review of the evolution of medical practice seen from the standpoint of whole communities reveals the relative newness of advanced curative measures. In terms of the modern world all branches of medicine are in their puerilism, held there in large part by the failure of the general public to keep pace with medical progress. Modern surgery is a little over one hundred years old. The first operation under ether was performed in 1842.

I wish I had the time to correlate many other matters of world interest with advances in the medical sphere. I will have to be satisfied, however, with this all too brief orientation. The earliest modern forms of psychotherapy may be said to have been instituted by Feuchtersleben in his book on mental hygiene, published in 1839. This means that modern psychiatry began at about the same time that modern medicine in general began. Indeed, medicine in general began. Indeed, medicine joined the new birth, which had actually gotten under way with the Renaissance of the fifteenth and sixteenth centuries, when, according to M. Taine "men opened their eyes and saw".

A host of eminent names were connected with the resurgence of psychiatry, the chief of which was that of Sigmund Freud, the celebrated Viennese, who demonstrated that the evil eye and the evil spirits of the ancient priests and priest-physicians were really man's own inner mind. His researches marked one of the peaks of medicine, in that he showed that the mind of man was as instrumental in the production of mental and physical symptoms as were bacteria, physical injuries, birth defects, new growths, etc.

Freud had the ingenuity to see the mind as an "organ" of the body, a functional "organ", the equal of any other system in the body in the matter of human growth, evolution and adaptation. Like other systems of the body-osseous, muscular, gastro-intestinal, cardio-vascular, respiratory, neurological, etc — the mind has embryology, histology, gradual growth toward and into maturity. Not only does it have structure in a psychological sense, but it has a variety of functions.

In the beginning it was difficult to grasp the meaning of Freud's discoveries, chiefly for two reasons, first, because his psychological structure of man's mind was brought forth at a time when physical science was developing by leaps and bounds. This was as evident in medicine as it was in other scientific fields. It was a period of feverish activity with organic medicine. Second, because the mind of the public had been trained for centuries to think of the emotions of man in terms of a soul having origin in the Supreme Being. It could only be regarded as heresy to hold man responsible for his feelings and actions, as well as for the physical ailments from which he suffered. Fundamentally, however, there was no difference of opinion between science and religion. When it was demonstrated that appendicitis was due to bacteria and not to the position of the planets, or to evil spirits, people accepted the truth and acted appropriately with respect to it.

Over the past fifty years there has been an ever-widening willingness to acknowledge that the emotional experiences of man are derived from man himself and not from the evil eye. This shift in point of view has been greatly encouraged by medical researches, carried on by those who have majored in organic investigations and by those whose attentions have converged on the emotions. Each group was at variance with one another; it was a wholesome diversity, for it prevented the possibility of onesidedness. The psychiatrist, with his psychogenic point of view, stimulated the organicist to prove his point, while the latter through careful research kept warning the psychiatrist to be more prudent in his claims.

Both sides were deriving their observations from the study of man himself. Soon it was not a question as to whether an illness was mental or physical. The human being is not mental or physical; he is inseparably both. He is not a cardio-vascular

system or respiratory or endocrinal or renal or hepatic or mental; he is a co-ordinated whole. A disturbance in one of the systems may and usually is felt in many parts of the body. That is almost too well known to merit our attention.

It is agreed today by the general public as well as by medical men that disorders of the body may arise from one or both of two general causes, namely, from the organic and/or from the mental system.

It is recognized that physical symptoms are but symptoms and are not the disease that causes them. This distinction, as evident as it is, is still too frequently overlooked. The symptoms of appendicitis —the pain, nausea, vomiting, rigidity of the abdominal wall—are effects and not causes. Headache, dizziness, impairment of concentration and memory, are results of an underlying cause. Too much emphasis cannot be placed upon this difference, for upon its recognition depends the search for the cause or causes.

Medical men are well informed today with the knowledge that sets of physical symptoms, called syndromes, may stem from the mind as well as from the body of the patient. This is understandable when we realize that the organs of the body are the only channels through which disease or health can express themselves, can let themselves be known. We cannot express a thought or emotion, a pain or an ache, save through tissue.

The mind of a person, consisting of his instincts, feelings, emotions, his experiences (past and present), his pleasures and disappointments, his likes and dislikes, in short, his personality, he as a person, as a human being, can live only in his body, can express himself only through the organs of his body. It is this person in the body to which we must give our attention when we are looking for the cause of physical syndrome that is not known to have organic etiology.

You and I know all too well that the body is always ready to speak the mind. When the mind wants to say we are happy, the facial muscles assume the position called a smile; we clap our hands, expand the chest, quicken the pace, feel warm all over. The whole body speaks. Try speaking only with your mouth; then see how the whole body becomes tense. More convincing still, try to get rid of an idea that you do not dare to speak out, that you do not dare to keep in the open part of your mind. It floods your body, makes you feel sick, tired, impairs concentration, lowers appetite, makes sleep fitful; indeed it makes you as sick as any bacterial germ does. Because you do not want to see the cause again; it is so easy to shift the blame upon an innocent bacterium or upon some other hypothetical condition, such as a weakened heart or stomach or nerve.

Unfortunately the body is all too prepared to be the scapegoat for our thoughts and emotions. The pathways between the mind and the body are smooth and well-paved. From the very beginning of (post-natal) life the body is the only part of us that can receive and hold our loves and hates and all the ideas that give rise to them.

It is an interesting commentary that we acknowledge without hesitation that when we like what we are thinking about, the whole body gets animated. There is no s h a m e or embarrassment in letting ourselves and the world know the warmth that is within us. There is nothing to hide. We speak freely of the symptoms of happiness, describing them in minute detail. And what is equally as important we don't try to hide the cause. We don't say we are happy

because our stomach feels well, when we know that the cause for the happiness is our sweetheart. Surely she wouldn't feel very complimented by that explanation.

We don't go to physicians when we are happy in mind and body. Suppose you did go. You ask him to diagnose your condition on the basis of the following symptoms: great gaiety; lightheartedness; the sensation of walking on air; strength and durability; voracious appetite. The diagnosis is simple—you found the right girl. But, you ask, why do I have all these physical indications, these symptoms? That is a question easy to answer; only through your body can you express your mind.

Six months later you go to him again. This time you are heavy afoot; gait is slow, perhaps shuffling; the whole body is dull and wearisome; appetite is gone. The diagnosis should be easy. But the patient conceals the cause from himself as well as from others. By the time he gets to the physician he has forgotten that his mother had a long talk with him shortly after he fell in love. She made it plain to him that he was breaking her heart, that now she would be left alone, after all the undivided care she had given him since he was born. The language is not that blunt; in fact it is more of the nature of emotionalism, with just enough words interspersed to make her motive clear. Through her heavy, forlorn countenance she indelibly impresses him with the fact that he has forsaken her for another. She stirs up in him a deep sense of guilt. He does not know which way to turn. He tries in vain to divide his loyalties between mother and sweetheart.

He cannot discuss his grief with others; nor can he tolerate the idea of leaving his mother for another girl. He drives the sense of guilt out of his sight; out of sight is not, however, out of mind. In his anxiety to throw the burden out of his mind he succeeds unwittingly in casting it upon the organs of his body. Now his body, not his mind, is sick.

He relates his symptoms to his physician, dating them from the time that he had a cold four months ago. The first physician who examined him prescribed rest, diet and injections, although the doctor himself thought it strange that such a strong fellow should succumb so completely to a mild infection. It passed through the doctor's mind that when the patient had pneumonia several years ago his spirits were not so dejected.

Throughout his present illness both his mother and sweetheart are exceedingly attentive to him, with mother, of course, in the lead. He now has both close to him through the medium of his symptoms. The question as to whether he should love his mother or his sweetheart has been buried by his physical complaints. In his sick state he cannot love either. What a subtle but very effective way to escape a dilemma, "a strong dilemma in a desperate case" (Swift).

It isn't quite true, however, that he cannot love either mother or sweetheart; he can and does through his symptoms. It's an old folk saying that the way to a man's heart is through his stomach. Yet, the stomach has no monopoly on love. Any organ or any set of physical symptoms can serve as the vehicle of love and attention, through which one may receive far more than one gives.

Some people, like our present patient, are happy only when they have symptoms. All responsibilities then cease. Decisions do not have to be made; social obligations come to us; we do not have to go to them. We do not have to work. We do not have to like anybody but ourselves, or our stomach or heart. We can complain if we

do not get enough attention, but we do not have to give any. Sickness is a wonderful social institution, a very gratifying way of living for the person who cannot meet the amenities of maturity. Illness, real or alleged, can be the acme of egotism, selfishness, narcissism.

Our patient did what so many patients of his kind do —he made his body organs take his place as a person. To like him or dislike him, to get in communication with him for any purpose, one had to contact him by way of his symptoms. His symptoms were he; they became his personality; they were the person in the body.

The organic symptoms of the cold took their usual short course. He recovered uneventfully from them insofar as bacteria were concerned. But, the symptoms persisted psychologically; they stayed in his organs long after all evidences of the bacterial cold had disappeared. It is correct to say, therefore, that his emotional life was the cause for the persistence of his symptoms. Specifically the cause for his multiple physical ailments was his inability to grow away from the dependent role with respect to his mother and to grow up to maturity from the standpoint of his sweetheart.

The foregoing clinical reference represents but a sampling of medical problems seen by physicians every day. It is estimated that approximately one-third of the total number of patients seen by physicians in general have physical symptoms of mental origin. They are sick because they cannot solve their way of living. They are in misery because they cannot grow up to take the place in life to which they consciously aspire. They are plagued by the evil eye within them, by the evil spirits, which today we recognize as the inner man who cannot shake off his unconscious childish impulses and attachments.

Man is a peculiar animal. He grows up physically and intellectually to occupy a position of eminence in his chosen endeavor. He is placed on a pedestal by his associates. But, he topples from his exalted position when the pedestal has only two legs, the physical and intellectual. The third leg is an absolute necessity for security. It is the emotional leg; it means contentment with oneself and with others; it denotes happiness with one's lot in life.

Physicians would not occupy themselves with the moralities of life, if it were not for the fact that so many people, faced with the dilemma of living like a human being, unwittingly conceal their troubled minds behind the organs of their bodies. When patients come to us, complaining of physical symptoms, it is our duty to examine and to treat the patients, whether they are incapacitated by the germs of bacteria or of misery. Among our first responsibilities is the search for the cause of a disorder.

That the mind can be the origin of physical disorder is demonstrable through hypnosis. Years ago Robert Koch, the bacteriologist, formed what are known as "Kock's postulates" for the determination of scientific accuracy. Let us see to what extent a mental experience may meet scientific criteria.

Koch's first postulate is that a specific microbe must always be present in a disease. I had the opportunity to hypnotize five healthy people. While under hypnosis they were told that, after the hypnosis was over, and only when the world "weather" was used, each would suffer from great weakness, nausea, vomiting and pain in the lower right abdominal quadrant. Also while under hypnosis they were told that

the symptoms would disappear promptly when the key-word "weather" was again spoken to them. The symptoms appeared and disappeared on the basis of the word "weather", but not with any other word.

Thus, Koch's first postulate was fulfilled, namely, that a specific element was present in each of the persons with the same disease.

His second postulate, that is, that the element should be isolated in pure culture from the diseased body, was apparently met when each of the hypnotized persons stated very definitely that they did not develop symptoms with the first twenty words spoken to them, but they did when they heard the twenty-first word, namely, "weather". The word "shocked" them all into symptoms.

The third postulate reads that when the pure culture is inoculated into suitable animals, it should produce the same disease process. While these patients were suffering from the symptoms of appendicitis, many words were addressed to them, but not until the key-word "weather" was spoken a second time did the symptoms disappear.

The experiment was repeated several times and each time the same "culture" produced the same symptoms.

For present purposes we want to draw only one conclusion namely, that an idea set in motion a train of symptoms more or less identical with those commonly observed in acute appendicitis. It would have been as easy to induce a state of psychological blindness, deafness, mutism, paralysis of any of the skeletal musculature, alterations in functions of the autonomic nervous system, the heart, lungs, etc. Moreover, the symptoms were brought about without the conscious knowledge of the subjects who were hypnotized. And they were started and stopped by mere suggestion. It should be known, however, that, save in rare instances, suggestion has little influence upon removing the psychological causes of the psychosomatic ailments seen in every day practice.

When we realize the magnitude of emotional experiences encountered by the average human being, it is not at all surprising that physical symptoms can have mental origin. The simple observation that it takes years and years for human being to reach maturity lends indisputable evidence to the gigantic strength of the emotions and their associated experiences. All of us konw that the mind is as amenable to conditioned reflexes as the body is. We realize how difficult it is to get away from old established patterns of habit. Even the most superficial survey of the life course of the average human being proves the great force of the emotion in conditioning our daily lives.

In the first place, the human being is born with a long and powerful history of family unity. By instinct alone the babe is emotionally bound to the parents and the parents to the babe. The family is and has been for thousands upon thousands of years the primary unit of society. There is an inborn emotional inseparability in all of us.

In the second place, to the bonds of instinctual union of child and parents are added years of personal experiences that serve to cement even more closely the natural emotional affiliations between offspring and parents. Man is remarkably distinctive in that it takes him not less than twelve or thirteen years before he is prepared to join with another in the process of sexual reproduction. From the standpoint of physical nature alone man (or should we say woman) spends the first quarter of his life without the capacity for sexual reproduction. Then, when

the capacity arrives, society adds many more years before the capacity can be legally exercised. Thus, the average human being spends about the first twenty years, or approximately the first third of life, more closely united to his family than to anyone else. The organic law of man makes that mandatory. But, the emotional laws of human relationship are more forceful than anything man can impose. The first third of life is spent essentially with the parents! Twenty years for the establishment of habit patterns! The nearest competitor to man, the chimpanzee, gains emancipation from his parents at a much earlier age.

Yerkes suggested that the duration of a chimpanzee's life may in all probability be that of man, yet in the former the period of infantile development is about one year; childhood "runs at least into the fifth year" while adolescence extends to the seventh or eighth year in the female and to the 9th or 10th in the male. Yerkes believes that the span from generation to generation may be about twelve years in the chimpanzee; it is twice as long in man.

It seems true that of all the primates man is dependent upon his parents for a far longer period —both absolutely and relatively— than are other members of his class. Twenty years is, indeed, a long period of emotional incubation! It is not at all surprising that man finds it extremely difficult to extricate his emotions from the parental matrix. He spends the first third of his life with his parents, the second third between his parents and his new family and the last third, well, I don't know, could his emotional dependence be upon himself?

What we do know from experience is that it is more difficult to pass gracefully from the first to the second to the third third than it is to pass all our lifetime in the ways of the first third. Medical men in general are constantly called upon to help people move from the one to the other. Many of our patients, who come to us with the symptoms of physical illness, are unwittingly using the symptoms as the only means by which to retain the dependency of the earlier years of living. They do not know the use to which they are putting their bodies, though many of them know it while it is in the process of development.

Let us outline the advancement of a usual patient to see how his emotions finally get to look like a physical disease. The patient is a woman of thirty, married, two children.

1. Her parents were unduly attached to her and she to them. This relationship continued strongly until she was twenty-two years old, at which time she met a man she loved. Her parents were so used to her and she so accustomed to them that she could not fall in love with her own consent.

2. Her inner life loved the sweetheart, she did the best she could to act the part of a lover. She knew she was play-acting; she clearly sensed that she could not love her parents and sweetheart at the same time. What chance has a brand new experience against experience twenty-two years old? It was quite obvious that she was wedged between forces that were greater than herself.

3. She knew the nature of the conflict. She wanted to be loyal to her parents, but loyalty meant the retention of the daughter role. She wanted her sweetheart and the maturity that marriage implied.

4. The conflict was solved temporarily by the conscious assumption of maturity —mere play-acting, and she regret-

fully knew it to be true—, while she suppressed and repressed the basic conflict. She married the man, with full knowledge that she did not love him, but with the sincere hope that she would learn to do so. She did not know that marriage is not a cure; it is a social custom with a biological background.

5. The birth of children forced her to assume the part of maturity to a greater extent than she had formerly pretended. She hated herself because she could not love her children or her husband. The harder she tried the more tense she became.

6. Tension, felt all over the body, but in the heart region in particular, grew and grew, until it distracted her from her moral miseries. Physicians were called. Prolonged rest and quiet were prescribed; and to clinch matters in her mind that the illness was physical, medicines for the heart were given.

7. Now the illness appeared to all to be of physical origin. The result was that she got back the parental attention and affection that had been lost temporarily to ther. Mother reminded the patient that she had often thought that she, the daughter, was to frail to stand the rigors of married life. Besides they should not have had babies so soon; they would not have, if the husband had been more considerate. He thought only of himself.

By such specious reasoning the husband was relegated to the background. The patient, the daughter, became the daughter of old to her parents, and was a wife and mother only in the eyes of the law.

Here, again, are the principles of psychosomatic medicine behind which is the subtle person in the body, who does what she could not consciously do, that is, forsake the new way of life for the old. The person in the body is truly an evil eye, an evil spirit.

In the next lecture I intend to outline the principles and practices that are currently established as treatment procedures for physical disorders of mental origin.

PRINCIPLES AND PRACTICES OF PHYCHOTHERAPY

In the previous lecture we gained the idea that man is as biological on the mental side as he is on the physical. This was understood clearly during the second half of the nineteenth century when the term **psychobiology** was introduced. The concept was then developing that the mind of a person was an organized part of every human being, that it has origin and development, in every way analogous to the origin and development of the various physical organs of the body. No one today doubts that human beings possess a personality. It is readily acknowledged that the personality includes the instincts, the emotional expressions and experiences of infancy, childhood, adolescence and maturity. All of these form a composite whole, which can be understood today in terms of function. We grant that the personality is the most important single power through which man can live with himself and with others. Without it man would be but a vegetative organism.

The mind or personality has this unique distinction, that it is one of the functions of man that does not have central representation of its own in any organ of the body. Nature endowed man with a magnificent set of functions, but made no provision for housing the functions in any specific organ or organic system. The blood has its own special organs that make it and other organs that dis-

tribute it to all parts of the body. Respiration, alimentation, excretion, movement, growth, etc. — each has special organs for its own functions. There are many other functions of the body that have no home of their own; glycogenolysis is one of them, for which subcontracts have to be let with many organs of the body. There is no one organ that converts glycogen into sugar.

Likewise the mind of man is not known to have central localization. We like to think that the mind is in the brain, yet, the most brilliant researches in the hands of men who have spent their professional lifetime in studies on the brain fail completely to detect the presence of cerebral areas having to do with personality. This is not to say that the mind is not in the brain. It does mean, however, that the most practical conception of the mind today is the one that recognizes two facts; first, that the mind is a vast aggregate of instincts and personal experiences; second, that the functions of the mind or personality are distributed over almost all parts of the body.

We are equally familiar with the knowledge that we speak with our bodies as well as with our mouths. Philologists tell us that body language was developed ages before speech language, that it is the oldest and most practiced form of mental expression, and that it is simple, direct, convincing and forceful. How true that is we know from daily observation. We are far more convinced that a man means what he shows us physically than we are when he uses the refinements of speech. It is the fellow who says nothing at all, but whose eyes are fiery, brows scowling, mouth snarling, skin reddened, chest heaving, fists clenched, the fellow whose whole body is set to attack us who most tellingly conveys his motive to us. Body language is still the most deeply emotional and revealing.

This is all very interesting, you say, but what has it got to do with physicians whose purpose in life is to treat patients? We are not interested in love or hate or misery or disappointments. But we are; we have to be, because the qualities of human nature are often so completely dammed up within us that the organs of our body take on the aspect of sickness and sickness is our job, whether it comes from organic or mental causes. Am I wrong in saying that the most distressing conditions in life arise from the human emotions? Name an organic disease of organic origin that is more miserable, more disabling, both to the mind and body, than the fear of insanity. It crushes the body, saps strength from all organs. The body, riddled by fear, lies helplessly in bed, thoroughly weakened; the skin is pale and drawn, mouth dry, eyes bulging, alarmed facies, shallow breathing, thin rapid pulse, loss of appetite. The body is sick and, because it is, the responsibility for examining and treating it falls to the physician. It is for us to search for the cause with all the skills available to us and then to take such steps as might reasonably be expected to remove or to ameliorate the cause.

Man has absolutely no other known way to communicate with his fellow man than through the organs of the body. The healthy mind has to use the body every time it wants to express a thought or a feeling. When we feel happy, we move the muscles of the face in ways to convey the happiness —we smile. When we are embarrassed the facial muscles are arranged in a given way and to that arrangement blushing may be added. The body is the only medium through which

the mind can let itself be known. Body and mind are inseparable.

The foregoing truth is just as applicable to the healthy mind as it is to the unhealthy. The thoughts and feelings that do not bother us come out of us with ease and pleasure, but the ones that plague us get crammed into our system. The heart is saddened, the chest is heavy, the mouth dry, the throat is choked, stomach is irritable. We know that emotions invade our organs. When we know that, then why not treat the cause?

In the previous lecture it was also shown that man has two great subdivisions of his mind. The first is called the conscious part of the mind, because it holds all those ideas, memories, experiences, feelings that are known to us, that are in daily use. The second part of our mental life is termed the unconscious, in which are the instincts of the race and the experiences of our personal past life. The unconscious is directly in contact with the organs of the body. That is an everyday observation that anyone can make. Love, hate, sex may be felt physically for some time before we become clearly aware of it. Isn't this just another way of saying that often we are advised by our organs of the presence of an inner impulse? The unconscious part of the mind may notify us indirectly of its impulses, as it does when we first feel it physically. Or, it may send its message directly to the conscious mind. It uses the long and complicated way, the body route, when the direct way is closed.

When is the direct way unavailable? When the message to be delivered is upsetting. A wife, consciously wanting to be loyal to her husband, rejects the impulse to leave him and go back to her parents. She drives the thought from her conscious mind, whereupon her inner conscience, the inner voices, takes up the cause for her. The solution of the struggle as to whether to leave or to remain with her husband is assigned to the unconscious sphere of of her mind. We may say that she is neglectful, that she should really face the issue squarely and solve it openly in conformity with the customs and habits or her environment. But she does not do it that way. She does not know, however, that in giving the problem over to her inner self, she is going to suffer. The inner self will solve it, no question about that, but the price she will pay is exorbitant.

The unconscious, being under no obligation, save to itself, arranges for the divorce from the husband. In some instances, it consummates the divorce through the agency of mental symptoms, such as fear, obsessions or delusions, while in other instances, it accomplishes the same results through body (psychosomatic) symptoms. Disease is the great divorce producer. Its decisions are accepted by society without a raised eyebrow, but with compassion.

It is no longer surprising to those who have had wide experience, indeed, it is commonplace to know that wives and husbands, for example, are separated just as completely by physical complaints of mental origin as they are by a divorce decree issued through judicial channels. The divorce is as complete, only the terms and the living conditions are different. Whether we physicians like it or not, we have to face it as a fact that many patients present physical ailments that serve no purpose other than an escape from an unhappy marriage. There are many ways of geting out of an unwanted marriage. Legal divorce is one way; constant quarreling is another; working hard all the waking hours of the day is a third; working in

a distant city is a fourth; the life of a sailor is a fifth; a so-called alleged physical disease is a sixth. I hope I am not giving you too many ideas.

I want only to emphasize the fact that we physicians are often called upon to treat physical states of discomfort that are occasioned by faulty life situations. I mention the wish for divorce, not alone because it is a common cause of physical disorder, but also because the physician, not a specialist in psychiatry, sees more of such conditions than the psychiatrist does. I only want to add that a suit for divorce cannot be settled with vitamines, hormones, tonics, or surgery.

I picked out the simpler and, therefore, the more understandable situations in life in order to delineate the connections between the mind and the body. I am sure that from your own experiences as a physician you have encountered many of the varieties of human conflict that finally appear in the form of physical sickness. The commonest among such struggles are represented by the failure to grow away from one's parents (Oedipus complex), by the clinging to one's own self (narcissism), by adaptation to one's own gender (homosexuality) and by faulty marital adjustment.

There are many psychosomatic patients who never get to a psychiatrist, but who look to other practitioners of medicine for a solution of their problems. They should know how to identify these psychosomatic patients and what to do for them or with them. It may be said as a generality that any pyhsician should have the psychotherapeutic skill to treat physical disorders that are reflections of difficulties associated with marriage. It appears that there are many such situations. They are among the patients who go from doctor to doctor or who are treated for years by the same doctor, always with essentially the same symptoms. Though it is usually said that "there is nothing wrong with the patient", the physician keeps the patient on medication or recommends some kind of an operation.

It should not be implied from the examples given that marriage is the principal cause of psychosomatic ailments. The problems of marriage are mentioned because they are often the mildest conditions to treat, not that they are easy, but they usually do not call for psychotherapy that requires an analysis of material deeply buried in the unconscious part of the mind. The problems form a moderately favorable situation for the beginner in psychotherapy. As experience grows, so does technical skill for more difficult conditions.

The point that I am making is this: that there are good reasons why every practitioner of medicine should include psychotherapy in his skills. He does not hesitate to examine and treat a heart condition, though he is not a heart specialist. Nor does he fail to accept a gastro-intestinal patient, because he is not a specialist in that field. He does not have to be a psychiatrist to do psychotherapy. When any medical issue gets beyond his knowledge, he can consult with a specialist. The beginner's efforts at psychotherapy cannot fail to be more profitable than those associated with endless medication, under which there is essentially no progress for the patient. When mistakes are made in psychotherapy by the newcomer, at least they are not errors in diagnosis, but only in technic, a condition less unfavorable from the standpoint of the patient.

If psychotherapy were started as soon as the proper diagnosis were made, the physician might spend less time in the long run than he would if he treated her

with medicines or operations. And certainly he would get better results with psychotherapy.

In this short communication I can only indicate some of the principles that the psychotherapist should keep in mind.

1. Explain to the patient that, since all physical examinations are negative, it would be advisable to go over his or her personal life, since the symptoms presented may be due to emotional causes. Cite a few instances to make the point clear. Do not hurry. If that is the only point you make in the first psychotherapeutic session, it is enough.

2. Assure the patient that all that he tells you will be held in strict confidence.

3. Get all of the facts associated with the symptoms. One of the biggest mistakes made with respect to psychosomatic symptoms is to accept as final the narrow account of the symptoms as given by the patient. Start from the beginning. When did the symptoms begin? What were they? Find out if they were associated with the personal life of the patient; most psychosomatic symptoms are definitely tied up with the circumstances of his life. Always look for them.

Another point of high significance rests in the observation that the total number of psychosomatic symptoms and their nature seldom if ever correspond with the number and nature of known organic syndromes. That is to say that organic symptoms of mental origin, have their own special qualities. We do not diagnose a disorder as mental by the process of excluding physical causes, but we do diagnose it as mental in virtue of its own special qualities. The secret of success lies in thoroughness. The average physician does not like to do that which is most revealing, namely, he does not like to take the history of a disorder. Yet, the first requirement in medicine—physical or mental— is a full account of the symptoms and of the person who has them.

4. Do not get emotional or personal with respect to anything that the patient tells you. Remember you are a physician and a therapist; you are trying to help the patient search for the cause or causes of his troubles. He will know more keenly than you ever can when he has come to an important topic, because he can feel it. If you feel it, then you are being treated.

5. Be a collector of information, not a dispenser of it. This is one of the most difficult skills to acquire, because the average physician is accustomed to giving, not receiving. The object of psychotherapy is to bring up to the surface the causes of the patient's symptoms and almost all of the physician's efforts should bend in that direction. Your motive as a psychotherapist is essentially no different than it is in the treatment of an organic disorder, namely, the removal of the cause. You cannot remove a cause by explaining it theoretically. The whole topic bothering the patient must be laid bare. Be a sincere listener and helper.

6. Avoid giving moral judgments. This is difficult for the average physician to do, first, because he is trained to speak with authority (on organic matters), and, second, because the patient wants his judgment. It is not for us to judge whether the experiences recounted to us are good or bad, but whether they might be competent to produce symptoms. When we find the germ of syphilis or gonorrhea, we treat it; we do not get emotional about the germ. So, too, do not get emotional about a moral germ.

7. At each therapeutic session let the patient continue the story of his life

spontaneously. Many physicians err in believing that the patient should give a logical, coherent account, arranged chronologically and topically. That is not the way the unconscious mind works. You will soon learn the value of the patient's own spontaneity. When he wanders from the immediate topic, let him go as he will, for the mind has sound reasons for doing so.

Do not force a patient to discuss what he is emotionally unprepared to talk about. If you do, you may impede progress and you surely will create turmoil in the patient's mind. One should not lose sight of the fact that the emotions can be sharper than the surgeon's scalpel and, furthermore, that the patient is not under an anesthetic. You and he are the anesthetic, so to speak. You will soon know how to anticipate a dangerous topic and how not to force it.

It cannot be repeated too often that the motto of psychotherapy is: slow and easy. Psychotherapy is a multi-staged operation. It is so and neither you nor the patient can hasten it artificially. The inner mind of man, with its thousands of years of experience, is far superior in strength to your few years of learning. The best trained psychotherapeutists know that they are bound to lose if they try to take on the whole problem at once. Slow and easy, that is the way of psychotherapy. Only the heedless rush in and are thrown back with considerable energy.

8. Know what mental syndromes you can and cannot treat from the standpoint of your psychotherapeutic skill. In general it may be stated that the average physician should be able to get favorable results, when,

(a) The clinical syndrome is of relatively short duration, say, under six months.

(b) The history shows that the patient had made at least fair to middling progress in life before the onset of the symptoms. If the patient has always been dependent and "nervous", perhaps he should be treated by someone more experienced.

(c) The role of external, environmental conditions is greater than that of internal, personal factors in the production of the psychosomatic disorder. A good personality can be immobilized by external forces. A weak one can fall apart in virtue of the frailty of its own structure.

(d) The patient is over the age of puberty and under the period of the climacterium.

(e) The psychosomatic disorder is the principle clinical syndrome. When it is but a small part of a disorganized personality, such as it is in the clear-cut psychoneuroses and psychoses, the condition should be treated only by a well trained and adequately experienced physician.

Conclusion: A large number of patients with physical complaints of mental origin seek the services of physicians. The patients themselves believe the cause of their troubles to be organic. They unwittingly convey that opinion to their physician.

Since the majority of psychosomatic patients go to physicians who are not psychiatrists, it seems reasonable to expect that the physicians be equipped to examine and treat them.

MORPHINE DEPENDENCE - A CLINICAL PROBLEM*

LYNDON E. LEE JR. M. D.**

It may appear unusual that one who calls himself a surgeon should come before you to discuss the problem of opiate dependence, unless you realize that a survey of the use of these drugs at two representative American Hospitals, the Massachusetts General and the University of Michigan, has shown that well over 80% of these narcotics are employed on the surgical services. Also it is in this group, the surgical patients, that one today most frequently meets the so called "narcotic addict."

There are some who argue that addiction does not occur. I say to you that these men have simply been unaware of the syndrome which they were observing. Let us not make the error of considering this presentation a social or moral crusade; but rather it is a practical presentation of an unfortunately frequent clinical picture. There are those who speak loosely of "addiction" to such drugs as the barbiturates, marijuanha, alcohol, and others. Because of this a definition of terms is a prime necessity. The term "drug addiction" should be limited in its application to those chemicals which cause in a subject habituation, tolerance and physical dependence. Initially there is habituation —a psychic conditioning much as the food repeatedly presented to Pavlov's dogs brought about in them a state of periodic expectancy. Secondly tolerance occurs — the physiologic expression of the law of diminishing returns — the lowering of the biochemical and physiological reaction to increasing doses of a chemical, such as the decreased effect the experienced drinker obtains from a given dose of alcohol. Finally there is the development of a true physical dependence— the need in the metabolic processes of the body for a certain degree of influence by a usually foreign chemical, the lack of which is expressed in the development of a characteristic group of signs and symptoms known as the abstinence syndrome. These three factors, habituation, tolerance and dependence, are known definitely to follow the use of the phenanthrene derivatives of opium, cocaine, and large doses of Demerol. Some argument may be advanced for the inclusion of alcohol, the barbiturates, and other drugs in this group, but these are generally recognized as causing habituation and tolerance, with the sine qua non of addiction —the physical dependence— absent. Today's comments are to be limited to the opium derivatives.

In opium there are present two important groups of alkaloids; the isoquinolines represented by narcotine and papaverine, and unimportant in our discussion; and the phenanthrenes. A quick survey of a few of the important chemical relationships in this group is of use since a cross tolerance exists among the drugs of the group. Addiction to one number is for practical purposes addiction to all, and the exhaustion of the effectiveness of one of the drugs amounts to the loss of usefulness in all. Any of these drugs will cause addiction, their differences being in the intensity of the condition.

The chemical structure of morphine is represented in Fig. 1. Attention should be directed to the two hydroxyl radicals

* Address given at the annual meeting of the Puerto Rico Medical Association, San Juan, P. R., December 11-15, 1946.

** Instructor in Surgery and Pharmacology, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan.

since it is in these positions that substitutions of other radicals cause the most profound changes in the pharmacologic effectiveness of the drugs. The simple replacing of the one hydroxyl with a methyl group results in an increase in toxicity and convulsant action of the drug, and a decrease in its analgesic, excitant, depressant, respiratory and addiction potentials. This methylated phenanthrene is codeine. Further chemical relationships within the group may be illustrated by heroin and Dilaudid. It might be well to include at this point a listing of the comparative dose ranges for the various readily available drugs of this series. It will be noted that Pantopon (Omnopon) is included. This is highly advertised as having special properties, but actually is merely the soluble hydrochloride of crude opium, and as such depends for its effectiveness upon its morphine content. For all but advertising purposes it may be considered to be morphine.

According to W. E. Dixon in a survey made well before the war Americans were using medicinally an average of 245 mgm of morphine per capita, Europeans 152 mgm, Africans 24.5 mgm and Asiatics 8 mgm yearly. This might appear to indicate that Americans are more sensitive to pain, but it is more likely an indication that they are more aware of agencies for pain relief and more swift to make demands for their use. The addicts in the United States are a fairly accurate cross section of our general population with a high incidence among doctors and nurses since they are more closely in contact with the available supply of drugs and, through contact, more familiar with their use. We can cease to use the classification of addicts into physiologically normal persons, those with psychopathic diatheses, psychoneurotics, those constitutionally inferior, and inebriate personalities since it has now become so difficult for them to maintain an adequate illicit drug supply for addiction. But the physician dispensing narcotics must remember the greater tendency for addiction in the psychically unstable. At present we can consider addiction as a disease most frequently caused by the physician in his therapeutic use of these drugs; a disease usually superimposed on the initial difficulty for the relief of which drug administration was begun. Thereafter the psysician most often considers the patient a troublesome subject, more to be avoided than offered treatment and sympathy.

The etiology of the disease narcotic dependency is the prolonged, frequently repeated administration of morphine or its derivatives. The pathology of the condition, or related changes in blood or tissue chemistry, have not been adequately demonstrated. Not that there has been no work upon them, and not that there is no change, but our methods to date have failed to demonstrate any consistent or pathognomonic changes.

Theories of the physiology of drug addiction range from anaphylaxis through lipid imbalance, toxemias, endocrine dyscrasias, and pure inebriety. Perhaps the most satisfactory theory practically, though there is as yet little support in physiological experimentation, is that of a disturbance of the function of the autonomic system or portions thereof. This disturbance is considered to be a suppression of parts of the autonomic mechanism, which suppression during long periods of drug administration is gradually overcome by the usual compensatory reactions within the body —therefore the development of tolerance. Increasing doses of drug call forth stronger compensatory reaction setting the intensity of autono-

mic action at a higher level. Withdrawal of the drug is expressed in hyperactivity of the machine until reverse compensation has slowed this runaway to a more normal gait.

Addiction may develop in three weeks of the machine until reverse compensadoses of morphine, that is, the patient at the end of that time will show withdrawal phenomena on abstinence from the drug. Making the diagnosis of opiate dependency is no mystery, since a rising twenty four hourly intake of drug with diminishing returns in analgesic effect direct suspicion toward such a diagnosis. The cinema concept of the drug addict is erroneous, and I defy anyone to make the diagnosis certainly in any given case resorting to withdrawal of the drugs.

What are withdrawal symptoms. Himmelsbach has most accurately presented those which can be best evaluated and has proposed a means of estimating the intensity of the abstinence picture at any given period in its development by allotting to each of these signs an arbitrary numerical value. A figure expressing the sum of these values expresses the degree of abstinence presented by a patient at the time the observations were made. In addition patients will frequently complain of great apprehension, of cramps of the abdominal and leg musculature, particularly the gastrocnemius, and womer may experience a return of previously inhibited menstrual flow while males may suffer priapism. A wealth of other vague complaints is met by those working with patients undergoing drug withdrawal.

Popular belief is that these symptoms will appear very soon after the administration of the final dose of a narcotic, and the addict who realize that he is beginning withdrawal will voice an early complaint. As a matter of actual fact the abstinence picture cannot be said to definitely appear before approximately 14 hours from the last dose of drug. Prior to that time the appearance of one or more symptoms of the withdrawal picture may be considered coincidental. Further recourse to Himmelsbach's work provides us with a more complete picture of the wave of intensity of the abstinence picture but fails to indicate that for a period ranging up to six months from the time of withdrawal the patient will complain of restlessness, insomnia, variable somatic pains and, of course, the symptoms which led to the initiation of morphine administration unless this primary disease has been cured in the meantime.

Some of the factors leading to more rapid development of dependence upon the opiates will bear mention. Unnecessarily large doses of the drugs is of first importance. Analgesia is the most useful effect of the morphine series, and this can be obtained with small doses. This is especially true if the drugs are used in conjunction with other physical means of providing the patient with comfort rather than attempting to save time and effort by masking his difficulties with large doses of opiates. Tolerance to the minimal clinical analgesic doses of these drugs develops slowly. Tolerance to the psychic effect of higher doses comes rapidly, Regularly repeated doses of morphine cause addiction more rapidly than does the use of irregular timing for administration. On a pro re nata (PRN) order a cooperative patient will prolong the effective use of analgesic doses considerably. The usual subcutaneous dose of morphine may be considered to have some degree of analgesic effectiveness for an average of 5.8 hours, and an intelligent patient becomes quite apt in judging what portion of this

time a given dose provides him with adequate analgesia. Dose administration should not be allowed more frequently than every three hours, and a four hourly interval is more desirable. Under no circumstances should the patient be allowed to administer the drug to himself, and it is most desirable that he should not know the specific drug or dose which he is receiving. If more hypnosis than the analgesic dose of narcotic provides is considered necessary the addition of therapeutic dose of the barbiturates is most useful. Let me mention in passing that these two drugs, opiates and the barbiturates, are incompatible in solution and will precipitate if combined in the same syringe. It need not be further emphasized that the barbiturates are hypnotics, not analgesics.

The route of administration of morphine derivatives is the last requiring mention among those factors leading to rapid addiction. The subcutaneous route has become the standard in our clinical routines, but it is also the method by which the addict is provided with the maximum of that peculiar stimulation he seeks. The oral and rectal routes are considerably less predictable in regard to absorption and effect, but may be considered to provide between one half and two thirds the analgesia and considerably less undesirable side effect than the subcutaneous route. It is known that the needle holds a peculiar relationship in the mind of the addicted, and he derives some degree of satisfaction from this alone.

Until the past few years it has been considered heresy to mention generally the intravenous administration of morphine. At the present time I have the experience of many of our military and naval physicians to support me in my contention that this is a most excellent route of drug administration, insuring swift and certain absorption, more rapid onset of full effectiveness, and attended by few untoward reactions if proper precaution is exercised. Respiratory depression of dangerous degree is the most feared complication, with the sharp blood pressure fall demonstrable in animals a less serious consideration in man. I have had no difficulty from the intravenous administration of the chosen minimal clinical analgesic dose given intravenously in a solution of 20cc. of sterile water, the total dose being injected over a measured interval of two minutes **by the clock.**

Treatment of the disease of morphine dependence is withdrawal of the drug. Pertinent literature is full of the controversy regarding the use of drastic purges or constipating regimens, lipoid replacement, blister formation, endocrine substitution, and lately freezing, or crymotherapy. The last of these serves as an illustration that most of these approaches to treatment are more lethal than the disease they are designed to cure. There should be no mortality in narcotic withdrawal. In a group of 27 patients subjected to crymotherapy at the Lenox Hill Hospital 2 died under treatment. It is true that the majority of these patients were being treated for hopeless neoplasms, but the mortality of the treatment remains in the neighborhood of 8%. Himmelsbach has presented an excellent evaluation of the various forms of withdrawal and outlines certain supportive procedures which may be useful in alleviating the discomforts of the abstinence phenomena. The most practical approach to this is to realize that this abstinence phenomenon is a difficulty attributable, not to morphine, but to a lack of it, and judicious use of minimal doses, while they may prolong the period during which the patient is

undergoing withdrawal, gives temporary relief of all symptoms. The wise use of the placebo is another maneuver of the greatest value.

Conclusions: When the subject of drug addiction is mentioned a frequent remark is, "Most of these patients are pretty hopeless anyway, why not let them be addicted?" This is a perfectly legitimate question and it deserves an answer. One may consider that with cautious use of minimal clinical analgesic doses the analgesic effectiveness of morphine may be prolonged for a period of about three months of regular administration. If you can be completely certain that the patient's primary disease will terminate within that period and narcotics offer the only method of providing comfort for that length of time addiction may be justifiable. But morphine use is palliation, not a cure, It is inexcusable to cause further misery with a method of palliation, even for the sake of temporary relief. In so doing the physician gains for himself a patient who is troublesome to his time, patience, ingenuity, reputation and conscience; he superimposes upon the discomforts of the primary disease the acute misery of the disease addiction; and he deprives himself of the effectiveness of these useful drugs at the end stages of the development of the patient's primary disease, just the time when the full effectivness of this palliation is most necessary.

REFERENCES

1. *Himmelsbach and Small* — Clinical studies of Drug Addiction, Public Health Reports 1937, supp. 125, Pg 1.
2. *Kolb and Himmelsbach* — Clinical Studies of Drug Addiction A. J. Psychiat. 94:759 Jan. 1938.
3. *Small, Eddy. Mossetig & Himmelsbach* — Studies on Drug Addiction Public Health Reports 1938, supp. 138, Pg 1.
4. *Eddy* — The Search for More Effective Morphine-like Alkaloids Am. J. M. Sc. 197:464, April 1939.
5. *Lee* — Medication in the Control of Pain in Terminal Cancer J.A.M.A. 116:216, Jan 1941.
6. *Lee* — Analgesia and Clinical Experience. Fed. Proc. for Advancement Clin. Sc. 2:191, Sept. 1943.
7. *Gerster* — General Crymotherapy. Bull. N.Y. Acad. Med. 16:312, May 1940.
8. *Lee* — Collected Reprints of the Committee on Drug Addiction 1938-1941, National Research Council, Nat. Institute of Health, Bethesda, Md.

SPRUE*

RAMON M. SUAREZ, M. D.

Cross: Good evening! This is Milton Cross acting as spokesman and interviewer for Lederle Laboratories Division, American Cynamid Company. Once again we bring to members of the medical and allied professions a discussion of one of the most important problems in the never-ending search for better health for the American people. Our subject tonight is "Sprue", and our guest is Dr. Ramon M. Suarez, Head of the Department of Medicine, School of Tropical Medicine, San Juan, Puerto Rico, Honorary Doctor in Science and fellow of the American College of Physicians.

Dr. Suárez, is Sprue a disease exclusively endemic to the tropics?

Suarez: I should say that Sprue can be considered a regional, rather than a tropical disease. there has been considerable confusion on this point in the past. Sir Patrick Manson described it as an "insidious, chronic, remitting catarrhal inflammation of the whole or part of the alimentary canal, occurring particularly in Europeans who are residing or have resided in tropical or subtropical climates". In our own experience we have seen typical cases of Sprue in individuals who have never visited the tropics. However, it is undoubtedly true that the disease is more prevalent in warm climates.

Cross: Is there any proof of Manson's theory that it attacks only Europeans who have resided in the tropics?

Suarez: I think that has been thoroughly disproved. Dark-skinned people, however, are less prone to develop the disease. A typical series of 150 cases observed in Puerto Rico involved 121 white patients, 26 mulattoes and only 3 negroes.

Cross: I imagine that many physicians in this country and Canada have never seen a typical case of Sprue, Dr. Suarez. Is there any more generally familiar disease syndrome that can be compared to Sprue?

Suarez: Sprue and pernicious anemia have so many features in common that I feel it would be most appropriate to define Sprue as "Nutritional pernicious anemia". As a matter of fact, it is quite possible that Sprue may constitute a geo-

---

* This script was broadcasted on January 6, 1947 as one of a series of discussions sponsored by Lederle Laboratories Division, American Cynamid Company. Dr. Luis A. Amill of New York City, graciously consented to do the recording.

** From the Department of Medicine of the School of Tropical Medicine, San Juan, P. R.

graphical variety of pernicious anemia. There is no doubt that pernicious anemia exhibits certain geographical peculiarities. That it is widely distributed in northern climes and rare or absent among native tropical races, seems to bear out the geographical aspect of the problem.

Cross: Is there any major difference between Sprue and pernicious anemia?

Suarez: The only important difference is the fact that Sprue is a disease of the young and middle-aged, while pernicious anemia is usually considered a disease of advanced age.

Cross: In an earlier broadcast on this series, Dr. George Minot told us that pernicious anemia was a deficiency disease caused by the failure of the liver to secrete an "intrinsic factor" necessary for the maintenance of normal blood formation. He also mentioned the fact that an inherited defect plays an important role in that disease. Are these factors also present in Sprue?

Suarez: Most authorities are in agreement that Sprue is caused by some nutritional deficiency state. The part played by a constitutional or inherited defect is difficult to evaluate. However, it is impossible to escape the conviction that the fundamental constitution of the patient plays a role in the development of the disease. It is also an accepted fact that there is a definite racial predisposition.

Cross: Is there any evidence to substantiate the belief that tropical Sprue may be a deficiency disease on the order of pellagra or beri-beri?

Suarez: One piece of conclusive evidence is the fact that we have treated successfully many cases of tropical Sprue by dietary means: marmite soup, meat diet, milk and strawberry diet, to mention but a few. Years ago... before vitamins were in vogue, Ashford stated that an "unbalanced diet" was an important causative factor in the etiology of Sprue. McCarrison later suggested a vitamin deficiency hypothesis. It has now been confirmed that deficient diets frequently antedate the onset of clinical Sprue.

Cross: What are the physical signs presented by a typical case of tropical Sprue, Dr. Suarez?

Suarez: A typical case is usually a White, young or middle-aged individual who complains of general weakness, diarrhea, and glossitis that has persisted off and on for a period of months or years. On examination, there is evident loss of weight, signs of premature

ageing, some abdominal distention and pronounced anemia.

Cross: Does the patient's blood exhibit any of the characteristic signs of pernicious anemia?

Suarez: An untreated case of Sprue almost always shows a macrocytic hyperchromic type of anemia, and a megaloblastic bone marrow indistinguishable from that of pernicious anemia. In our experience, this is the most constant laboratory finding. For many yeras steatorrhea... the passage of unusually fatty wastage from the body... was considered to be the most conclusive symptomatic proof of tropical Sprue. Recent investigations, however, show that this condition occurs in clinical cases of the disease and therefore is not a **sine-qua-non** for the diagnosis of Sprue.

Cross: We all know, of course, that liver therapy is now the treatment of choice for pernicious anemia. Is this material of any value in tropical Sprue?

Suarez: Yes... it is of enormous value. Up until very recently, we considered the two most important factors in the treatment of Sprue to be an appropriate diet and an adequate liver therapy. Today, however, we must modify this somewhat and say, "an appropriate diet and an adequate liver therapy or sufficient folic acid."

Cross: What constitutes an "appropriate diet"?

Suarez: Well, it is our opinion that a diet rich in animal proteins and low in fats and carbohydrate content is the best that can be prescribed.

Cross: ....and this diet, of course, should be supplemented by adequate liver therapy.

Suarez: Yes, Mr. Cross.

Cross: Is liver therapy given by mouth to the patient, Dr. Suarez?

Suarez: It can be, but it is generally admitted that Sprue patients respond more readily to the parenteral administration of the material. It is also claimed that the improvement is more rapid and complete when the crude preparation of liver extracts are used rather than the concentrated or purified extracts.

Cross: Does the patient respond quickly to this type of treatment?

Suarez: The Sprue patient, as a rule, improves dramatically for the first ten days and on up to a period of a month and a half under adequate diet and parenteral liver therapy. After this, however, in spite of large doses of liver extract and the

subsequent addition of iron, the progress is slow and tedious. Only a few cases reach an absolutely normal blood picture at the end of two months.

Cross: In view of the active interest of the medical profession in the use of folic acid for deficiency states, I am sure, Dr. Suarez, our audience would appreciate some further details concerning your reference that this new material has found an important place in the treatment of Sprue.

Suarez: I think that there can be little doubt that folic acid will play a major role in the medical attack upon this disease from now on. The clinical and hematological response of patients to folic acid is as striking and dramatic as that observed after parenteral liver therapy.

Cross: Are there any circumstances that indicate the use of folic acid rather than liver therapy?

Suarez: Yes, in many cases folic acid is by all odds the treatment of choice. The fact that it can be given orally, even in the presence of diarrhea, makes this treatment less objectionable and it naturally exerts a favorable effect upon the patient's cooperation.

Cross: Have you had adequate opportunity to test the clinical effects of folic acid, Dr. Suarez?

Suarez: At present we have over 100 cases of Sprue under folic acid treatment. One third of these are new cases who were started and are being maintained on folic acid.... the remaining two-thirds are old clinic cases that have been transferred from parenteral liver extract to oral folic acid.

Cross: How large a dose of folic acid is required to achieve the best results?

Suarez: We have found that the daily administration of 10 to 15 MG. is adequate. Small, daily doses have proved to be more effective than large, single.... so-called 'depot' doses. Best results are obtained when the medication is accompanied by an adequate Sprue diet. Most of the old cases are being maintained in relatively good health with 2.5 mg. of folic acid daily.

Cross: I understand that there are now two rather different types of folic acid that are being used clinically, Dr. Suarez. Have you had the chance to evaluate these new materials?

Suarez: You are probably referring to fermentation and Bc conjugate types of folic acid. Yes.... we have used these two materials in two typical cases of acute Sprue. These patients,

incidentally, were kept on an inadequate diet of polished rice and beans during the course of the experiment.

Cross: Have you had time to reach any conclusions on the basis of these two test cases, Dr. Suarez?

Suarez: We have some indications.... if not actual conclusions. Fermentation folic acid was given parenterally in 2 cc daily doses containing 7.5 mg. of the material, equivalent to 3 mg. of free folic acid. There was a fairly rapid submaximal and hematological response. By the fourth day the red blood cell count was up from 800,000 to 1,590,000. Hemoglobin rose to 51.8 per cent from 29.5, platelets from 74,000 to 118,000 per cc. Coincidental with the improvement in the blood picture was a slight gain in weight, a diminution in the number of megaloblasts in the sternal marrow and, all-in-all, a sense of well-being in the patient.

Cross: Was the response to Bc conjugate as definite?

Suarez: Yes, it was, as definite as that induced by fermentation folic acid. The material was given orally in daily doses of 7 cc. of the yeast conjugate, equivalent to 8.4 mg. of free folic acid. By the tenth day of treatment the red blood cell count was up to 1,760,000 from 1,320,000. Leucocytes rose to 2400 from 1400 and while no reticulocytes were observed prior to treatment, laboratory examination disclosed 30.4 per cent leucocytes on the tenth day of treatment. There was considerable subjective clinical improvement. Megaloblasts were down to 0.6 per cent from 17.8 per cent by the fourth day. Diarhea and steatorrhea disappeared and the patient was in relatively good health and spirits by the eighth day of treatment.

Cross: I should say that you have given us a most encouraging picture of the status of tropical Sprue at the present time, Dr. Suarez. In view of the fact that the disease is relatively rare in this country, and the important steps for its control that you have reported, to bring our discussion to a close, will you summarize the major points you would like to leave with us?

Suarez: All right. Point number one, I think, is the fact that I believe that the name "Nutritional Pernicious Anemia" is more appropriate and descriptive for Sprue than any of its know synonyms. Second, steatorrhea is not a **sine-qua-non** for the diagnosis of Sprue. Third, Sprue cases respond to adequate doses of parenteral liver extract and to oral folic acid. Both me-

dications are more effective in the presence of a diet low in fats and carbohydrates and high in animal proteins. The gastrointestinal manifestations of Sprue seem to respond better to folic acid than to liver extracts. Finally, study of two cases indicates that acute Sprue responds clinically and hematologically to both fermentation folic acid and Bc conjugate.

Cross: Trank you, Doctor Suarez! "THE DOCTORS TALK IT OVER" has just brought you a discussion on the subject "Sprue by Dr. Ramon M. Suarez. Copies of this program are available to our professional listeners and may be obtained by addressing a request to Lederle.... L-E-D-E-R-L-E.... Lederle Laboratories Division, American Cyanamid Company.... 30 Rockefeller Plaza.... New York 20, New York. This is Milton Cross bidding you good-evening and inviting you to join us again next week at this same time for an informal discussion of a medical topic of the day as "THE DOCTORS TALK IT OVER"!

INFORME DEL SECRETARIO AÑO 1946

Estimados compañeros:

Correspóndeme una vez más el privilegio de rendir ante ustedes un resumen de las actividades a cargo de la secretaría de nuestra Asociación, y empezaremos como de costumbre, haciendo una breve exposición del movimiento médico durante el año que termina.

De conformidad con nuestros records, actualmente hay en nuestra isla un total de 729 médicos. De éstos 485 pertenecen a la Asociación y 244 permanecen aún alejados de nuestras filas.

Cuando rendimos nuestro informe el año pasado el registro de socios sólo comprendía 454 nombres.

Durante el año en curso se han registrado 44 ingresos, o sea el doble de los habidos el último año, y cuyo aumento se debe principalmente a que recientemente han sido devueltos a la práctica civil prácticamente todos los muchachos que se encontraban sirviendo en las fuerzas armadas.

Debemos admitir, sin embargo, que esto no cubre a plenitud nuestros deseos, y que debemos redoblar nuestros esfuerzos por conseguir que vengan a nuestras filas todos aquellos médicos dignos de pertenecer a ella, y que por una u otra razón —y en la mayoría de los casos por apatía— permanecen alejados de nuestra Casa. Las puertas de la Asociación están abiertas para todos aquellos compañeros que deseen y puedan unirse a nuestra organización, y corresponde a cada uno de nosotros el servir de portavoz para lograr interesar a aquellos que aún no se han percatado de la conveniencia de estar todos unidos en un solo núcleo, sobre todo en estos tiempos de incertidumbre, cuando para poder conseguir cualquier objetivo se hace necesario presentar un frente unido, sin titubeos ni disidencias internas.

La práctica de los últimos años ha sido la de dejar que vengan al seno de nuestra agrupación, por su propia iniciativa, aquellos compañeros que realmente se preocupan por nuestros problemas. Aunque esta práctica ha sido hasta cierto punto saludable, pues ha ganado verdaderos socios para nuestra agrupación, no debemos olvidarnos que en algunos de nuestros compañeros hay cierta tendencia a dejar que otros les resuelvan sus problemas. Tenemos que tratar de hacer que ese grupo de compañeros despierte a la realidad; tenemos que conseguir despertar en ellos el espíritu de clase, y convencerles de que existen problemas cuya solución no será posible mientras no cuente nuestra Asociación con el ciento por ciento de los integrantes de nuestra clase. Se hace, pues, necesario que se realice una campaña intensa, una campaña personal, de individuo a individuo, para conseguir que vengan al seno de nuestra Asociación todos aquellos colegas que por su comportamiento, por su ética y por su preparación son acreedoras a compartir con nosotros la obligación de encauzar debidamente los problemas médicos del país.

Durante este año perdimos cuatro miembros distinguidos, y entre ellos uno cuyo nombre permanecerá eternamente vinculado al de nuestra Asociación, porque fué uno de nuestros paladines y uno de los que más ardua batalla libró por el bienestar de nuestros compañeros: me refiero al Dr. Eugenio Fernández García.

Hubo además, durante el transcurso de este año nueve bajas motivadas por compañeros que se trasladaron a ejercer a los Estados Unidos.

Al final de este informe hemos incluído una relación de todos los médicos de Puerto Rico, socios y no asociados, así como una relación de los compañeros que ingresaron a nuestra agrupación este año y de las bajas ocurridas.

La matrícula actual de la Asociación está distribuída por distritos en la forma siguiente:

San Juan	302
Ponce	39
Mayagüez	35
Arecibo	36
Humacao	24
Aguadilla	21
Guayama	28
	485

Al final de estas notas incluímos los nombres de los compañeros que recibieron licencia para ejercer en Puerto Rico a través de exámenes de reválida.

En la edición de noviembre del Boletín se publicó el Directorio Médico —edición de 1946— preparado por esta secretaría.

Probablemente en dicho Directorio aparezcan algunos errores en cuanto a la dirección de varios de los compañeros que actualmente ejercen en nuestra isla, pero ello se debe a que muchos colegas cambian de sitio con bastante frecuencia y ni siquiera por el interés de recibir regularmente el Boletín y las comunicaciones de la Asociación tienen la precaución de avisar el cambio de su dirección a la oficina de la Asociación, y tenemos que depender de la información que generosamente nos brindan algunos colegas y entidades particulares.

Para la confección del Directorio de este año solicitamos la cooperación de los secretarios municipales, muchos de los cuales, muy generosamente, nos brindaron la ayuda solicitada. También pedimos información a los administradores de los hospitales del gobierno, y al Dr. Ríos, quien nos dió una relación de los compañeros que ejercen en las Unidades de Salud Pública.

Cordialmente invitamos a los compañeros que noten algún error en dicho Directorio a dejárnoslo saber, ya que sólo mediante la cooperación de todos es que lograremos cumplir nuestro deber de tener al día una relación de los médicos de Puerto Rico, con sus respectivas direcciones y datos en cuanto a su escuela, fecha de graduación y especialidad.

Reuniones administrativas:

Hasta el día 30 de noviembre, fecha en que redactamos este informe, los organismos dirigentes de la Asociación han celebrado un total de 27 reuniones. La niones y la Cámara de Delegados se reunió en 4 ocasiones. Las demás reuniones han sido de distintos comités de la Asociación, y en muchas de ellas ha estado representada la Junta de Directores.

Además de dichas reuniones de carácter oficial, se han celebrado otras de carácter informal, en las cuales ha estado igualmente representada la directiva bien por el presidente, el vice-presidente o el secretario.

Al final de este inofrme incluímos una relación de cada una de las reuniones administrativas celebradas en el transcurso del año, haciendo constar el organismo, la fecha de reunión y el número de asistentes.

Actividades cientificas:

Las actividades científicas llevadas a efecto este año por la Asociación han cu-

bierto plenamente esta parte del programa general de nuestra colectividad.

Con excepción de la Asociación Médica del Distrito de Ponce, que este año, por primera vez en su historia ha dejado pasar un año sin celebrar programa científico, se celebraron asambleas científicas en los demás distritos, habiéndose presentado un total de 28 conferencias en dichas reuniones de distrito.

Por su parte, la Asociación ha celebrado cinco conferencias de carácter general, un symposium sobre parálisis infantil y cursillos de repaso en Radiología, Pediatría, Electrocardiografía, Medicina Tropical, Medicina Psicosomática y Gastroenterología, con un total de 36 sesiones.

Han sido estos cursillos una de las actividades más simpáticas de la Asociación, no sólo porque han brindado a los compañeros la oportunidad de repasar algunos aspectos de estas distintas ramas de la medicina, sino muy en particular, porque han fomentado entre muchos colegas la costumbre de visitar nuestra Casa, por lo menos una vez a la semana, y discutir, en íntima camaradería, una vez terminada la sesión científica, problemas de interés general para la clase.

Práctica ilegal de la Medicina:

Esta secretaría ha tenido oportunidad de intervenir personalmente en dos casos de práctica ilegal de la medicina. Uno de ellos se relacionaba con el Sr. Rafael Ibarra Felicci. En este caso el Alcalde de Guaynabo, cuando se enteró que este señor no era un médico debidamente cualificado, nos pidió que expidiéramos una certificación haciendo constar que dicho señor no estaba autorizado a ejercer la medicina en nuestra isla, cosa que hicimos inmediatamente y que ayudó al Sr. Alcalde de Guaynabo a prescindir de sus servicios.

En el otro caso, el del Sr. Agustín Rosa Quiñones, quien ejerce la medicina en San German, como médico de beneficencia, habíamos tenido la oportunidad de tener un cambio de impresiones con el fiscal que había asignado la Oficina del Procurador General para hacerse cargo del asunto, y le ofrecimos nuestra cooperación para el mejor éxito de las gestiones que se proponía realizar.

En relación con este mismo asunto y con fecha 25 de octubre recibimos la siguiente comunicación:

"Dr. Rafael Vilar
Secretario Asociación Médica de P. R.
San Juan, P. R.

"Muy señor nuestro:

"Nosotros los abajo firmantes, dueños de farmacias de esta ciudad, interesamos saber a la mayor brevedad posible si el Sr. Agustín Rosas Quiñones está legalmente autorizado para ejercer como doctor en Puerto Rico.

"En la seguridad de que este asunto recibirá atención inmediata, quedamos de usted,

Muy atentamente,

(fdo.) **Lucila O. de Ramírez**
Farmacia Ortiz

(fdo.) **Enrique Mercado Irizarry**
Farmacia Domínguez

(fdo.) **Armando Torres Ramírez**
Farmacia Martín

(fdo.) **Mario Feliberty Rivera**
Farmacia Nueva

A la carta anteriormente transcrita dimos la siguiente contestación:

26 de octubre de 1946.

Lcdos. Lucila O. de Ramírez
Armando Torres Ramírez
Enrique Mercado Irizarry
Mario Feliberty Rivera

Farmacias de San Germán
San Germán, Puerto Rico.

Muy señores míos:

Contesto vuestra muy atenta del 25 de los cursantes, y deseo informarles que el Sr. Agustín Rosa Quiñones no tiene licencia para ejercer la medicina y cirugía en nuestro país.

Esta Asociación en varias ocasiones ha intervenido cerca de las autoridades judiciales y de los señores alcaldes, para evitar que dicho señor continúe defraudando las esperanzas de los pacientes que acuden a él en busca de alivio a sus males, en la creencia de que en realidad se trata de un médico debidamente autorizado, y en varias ocasiones hemos logrado que se le despida de otros pueblos; pero en San Germán, tal parece, que se ha conseguido el apoyo del Sr. Alcalde y otros dirigentes de la comunidad.

Me complace enviarles copia de la última carta recibida de la Oficina del Procurador General en relación con dicho caso.

Muy atentamente,

(fdo.) **Rafael A. Vilar, M. D.**
Secretario.

La copia de la carta del Procurador General, a que se hace referencia en la carta anterior, dice así:

3 de octubre de 1946.

Dr. Rafael A. Vilar
Secretario, Asociación Médica de Puerto Rico
Apartado 3866
Santurce 29, P. R.

Señor:

Correspondo a su carta de fecha 1º del corriente para comunicarle que he dado traslado de copia de la misma al Hon. Baldomero Freyre, Fiscal de Distrito de Mayagüez, instruyéndole una vez más para que tome la acción que proceda en el caso de Agustín Rosa Quiñones, en el término más breve posible e informe a esta Oficina sobre el mismo.

Tan pronto reciba el informe del Fiscal Freyre tendré mucho gusto en comunicarme nuevamente con usted.

Atentamente,

(fdo.) **Luis Negrón Fernández**
Procurador General Int.

El día 14 de noviembre recibimos la siguiente misiva firmada por el Sr. Agustín Rosa Quiñones:

DR. A. ROSAS QUIÑONES
Médico Cirujano
Box 165
San Germán, P. R.

Nov. 14, 1946.

Dr. Rafael Vilar,
Sec. Asoc. Médica,
Santurce -

Señor:

En estos últimos días se me ha mostrado y tengo en mi poder para entregar a mis abogados una carta

suscrita por Ud. y dirigida a algunos dueños de farmacia de esta localidad en la cual me imputa Ud. la comisión de un delito y me describe como un impostor.

En cuanto a este particular en su oportunidad lo discutiremos. Mientras esto sucede pregunte Ud. al Dr. Alúm, Dr. Coll y Cuchí, Dr. Rodríguez Olmo, Dr. Susoni, Dr. Cadilla y otros que me conocen y saben de mis actuaciones siempre honradas y limpias y dentro de normas morales de una sana ética profesional.

Me gustaría, ya que veo su buen deseo de investigar, que me dijera como obtuvieron permiso para ejercer la profesión en P. R. Silva en Coamo con un título de un colegio que no es ni reconocido en el mismo Méjico; Maduro, igual; Palacios que hizo la peor demostración en unos exámenes especiales, Alonso que ejerce libremente en Ponce con una licencia provisional y otros.

¿Qué indujo a la Junta Examinadora a otorgar estos permisos a unos y a otros no?

Creo ha llegado el momento que se depure todo esto y que tanto Ud. como otros abran las puertas a hijos de esta tierra y no den privilegio a extraños que en su país no tienen ambiente y reciben de los nuestros distinción y aprecio.

Cuando Ud. lo crea conveniente, estoy presto a tener una entrevista con Ud. para demostrarle lo contrario a lo que dice en su carta.

Quedo a sus órdenes,

(fdo.) Dr. A. Rosas Quiñones

Inmediatamente nos dirigimos a los doctores Susoni, Alúm, Cadilla y Rodríguez Olmo, en los siguientes términos:

"Estimado compañero:

"En una carta que he recibido en el día de hoy del Sr. Agustín Rosa Quiñones, quien ejerce como médico en la población de San Germán, aparece el siguiente párrafo:

> "Mientras esto sucede, pregunte Ud. al Dr. Alúm, Dr. Coll y Cuchí, Dr. Rodríguez Olmo, Dr. Susoni, Dr. Cadilla y otros, que me conocen y saben de mis actuaciones siempre honradas y limpias y dentro de normas morales de una sana ética profesional."

"Cualquier información que tenga usted a bien ofrecernos con respecto al Sr. Rosa Quiñones, le será altamente apreciada por,
Su affmo. amigo y compañero.

(fdo.) R. A. Vilar, M. D.
Secretario.

A esta última carta, sólo hemos recibido contestación del Dr. Cadilla, cuya carta también copiamos a continuación como materia de record:

Nov. 19, 1946.

Dr. R. A. Vilar
Sec. Asociación Médica de P. R.
Santurce, P. R.

Estimado Dr. Vilar:

En contestación a su carta relaciona con información sobre el Sr. Agustín Rosa Quiñones, quien ejerce como médico en San Germán, voy a informarle todo lo que sé con relación a dicho señor que sea de mi conocimiento.

El Sr. Rosa Quiñones estuvo, antes de irse para Ponce donde también ejerció la profesión contratado por aquel Municipio según tengo entendido, como alrededor de dos años sirviendo de lo que podríamos llamar de interno en el Hospital Municipal de Arecibo, a donde fué traído por el Director de Beneficencia Dr. Rodríguez Olmo, actualmente en España en viaje de recreo. Siendo yo, médico visitante del Hospital Municipal a cargo del Departamento de Medicina y Pediatría tuve ocasión de conocer al Sr. Rosa Quiñones ya que él había entrado como interno y residía en el Hospital. Cuando lo conocí creí de buena fe que el Sr. Rosa Quiñones era por lo menos un médico graduado de alguna Universidad de Medicina americana y que solamente le faltaba pasar la reválida, ya que esa fué la información que me diera el Dr. Rodríguez Olmo quien parece estaba en la misma creencia por información suministrada por el propio Rosa Quiñones. Fué mucho tiempo después que se empezó a saber la verdad en cuanto al status profesional del Sr. Rosa. Luego él tuvo que irse ya que la Administración le comunicó que tenía que prescindir de sus servicios.

En cuanto a sus actuaciones no puedo informar nada sobre ellas, si eran honradas y limpias o no, ya que no acostumbro a ocuparme de las actuaciones de los demás y solamente me ocupo de las mías.

Solamente puedo decir que como médico dentro de la Asociación Médica de Puerto Rico y como miembro del Board Médico estaré en contra y votaré para que se persiga a toda persona, sea Rosa Quiñones o quien sea, que esté actuando en violación a la ley que rige la práctica de la medicina en Puerto Rico.

Siendo esto todo lo que tengo que informarle soy siempre su

Atto. amigo y compañero,

(fdo.) Dr. Arturo Cadilla

El Dr. Alúm nos ofreció contestar nuestra carta, pero aún no hemos recibido respuesta alguna.

Hemos querido traer este asunto a vuestro conocimiento para que veamos cómo es que muchos miembros de nuestra clase son los propios culpables de que estos señores hayan logrado sentar plaza como médicos en nuestro país.

Es de general conocimiento que prácticamente todos nuestros compañeros sabían que este señor no era médico, porque así se les informa constantemente desde la Oficina de la Asociación y desde el Tribunal Examinador de Médicos —aún recuerdo una asamblea médica en Arecibo, a los pocos días de estar este señor trabajando en el hospital municipal, donde públicamente el Dr. Costa Mandry informó al grupo de compañeros de aquel distrito que este señor no estaba autorizado para ejercer la medicina —sin embargo siguió trabajando en el hospital municipal de Arecibo por alrededor de año y medio más, sin que nadie fuera capaz de hacer un gesto de protesta, como lo hizo el Dr. Julio A. Santos, y como lo hicieron los doctores Gándara y Quilichini cuando este señor pretendió conseguir acomodo en el Hospital Tricoche de Ponce.

La Asociación hace cuantas gestiones están a su alcance para poner coto a este mal crónico en nuestra isla, pero cuantas gestiones podamos nosotros hacer se estrellarán siempre contra los escollos que nos ponen en el camino nuestros propios compañeros.

Médicos extranjeros:

Ya habéis escuchado lo que el Sr. Presidente nos ha dicho sobre la ardua batalla librada por nuestra Asociación para evitar que la Legislatura Insular aprobara el proyecto de ley que más tarde se convirtió en la Ley Núm. 383, que extiende hasta el año 1950 el problema de admisión de médicos extranjeros a nuestra isla.

Es nuestra opinión, y así lo hicimos constar en la reunión celebrada por la Directiva y varios otros organismos de nuestra Asociación el día 25 de noviembre, que los llamados a poner coto a la afluencia de médicos extranjeros a nuestra isla, somos los propios médicos puertorriqueños. ¿Cómo? Pues muy sencillo. Consiguiendo que haya médicos puertorriqueños dispuestos a desempeñar todos y cada uno de los cargos que puedan presentarse bien en el Gobierno Insular o bien en el Municipal.

¿No logró acaso el Dr. Serra Chavarry evitar que se nos enviasen expertos del Norte a dirigir y correr el Hospital San Patricio, con el simple expediente de probar que habían médicos puertorriqueños prestos a ocupar todos y cada uno de los cargos disponibles? Pues igual podría hacerse en las instituciones netamente puertorriqueñas, ya que la facultad para poder traer médicos del extranjero descansa en el Honorable Comisionado de Salud, y él preferirá —no nos cabe duda— utilizar los servicios de médicos puertorriqueños, a importar médicos extranjeros de dudosa preparación y sobre todo de dudosos antecedentes.

Estando pues, en nuestras manos, el poder hacer que no sigan afluyendo médicos del exterior a nuestra isla, nos hemos permitido preparar el siguiente plan, que a nuestro juicio ayudará a la solución eficaz de este problema que a todos nos preocupa por igual.

1. Que se haga una lista completa de las plazas con sus sueldos, que actualmente están siendo desempeñadas por médicos extranjeros, así como de aquellas que puedan estar vacantes actualmente.

2. Verificar cuántos médicos puertorriqueños estarían en condiciones de poder aceptar alguno de dichos cargos.
3. Si el número de médicos puertorriqueños dispuesto a aceptar dichos cargos es suficiente para cubrir aquellos a nivel insular, conseguir que los nombres de esos compañeros sean inscritos en las listas de elegibles de la Comisión de Servicio Civil, llenando ellos, como es natural, los requisitos que dicha Comisión exija.
4. Que los médicos que se hayan comprometido a aceptar dichos cargos vengan obligados a hacer bueno su compromiso en todo momento. Este deberá ser un compromiso inviolable, con un plazo de tiempo determinado.
5. Una vez que haya suficientes médicos puertorriqueños comprometidos a aceptar estas plazas y que sus nombres hayan sido registrados en las listas de elegibles de la Comisión de Servicio Civil, se verá al Comisionado de Salud para pedirle que a tenor con lo dispuesto en la Ley Núm. 383 del 1946, y una vez transcurrido el año por el cual han sido contratados los médicos extranjeros, se proceda al nombramiento de médicos puertorriqueños para el desempeño de tales cargos.
6. En los casos de los cargos de beneficencia municipal (incluso servicios en hospitales) regirá el mismo proceder, ya que de acuerdo con los tér-

minos de la Ley 383 del 1946, dichas plazas deberán ser también contratadas por el Comisionado de Salud por el término de un año.

7. Una vez que se haya resuelto este problema con nuestros propios médicos dispuestos a hacer un sacrificio —si es que tal cosa envuelve un sacrificio— se podría entonces resolver por medio de un arbitraje el asunto de los sueldos para los distintos puestos públicos a ser desempeñados por médicos.

He ahí esbozado, en breves palabras, el plan que a mi entender podría acabar con el problema de los médicos extranjeros, y el cual deseo traer a la consideración de la Cámara de Delegados en la seguridad de que habrá de recibir detenido estudio.

Actividades Generales:

Al igual que en años anteriores, durante la presente administración hemos asumido, con todo el sentido de responsabilidad que el cargo conlleva, los deberes de la secretaría de la Asociación, y hemos tratado de aportar nuestra mejor ayuda para el feliz desenvolvimiento de las funciones de la Asociación.

Hemos prestado especial atención a cuantos problemas nos han sido referidos en nuestra capacidad de secretario; hemos mantenido informada a la Asociación Médica Americana de todo movimiento habido en nuestro grupo y sobre todo, hemos tratado de inculcar a los jóvenes no asociados la conveniencia de que se unan a nuestro grupo para ayudarnos a colocar bien en alto el buen nombre y prestigio de nuestra clase.

Y para terminar, debo repetir que me siento altamente satisfecho de haber tenido esta otra oportunidad de servir a la Asociación, porque además del honor que conlleva el ser miembro de la Junta de Directores de nuestra Asociación considero un deber brindarle a esta agrupación nuestra sincera y leal cooperación para su mejor desenvolvimiento.

Respetuosamente,

Rafael A. Vilar, M. D.
Secretario.

RELACION DE MEDICOS QUE APROBARON LOS EXAMENES DE REVALIDA EN MARZO DE 1946

Dr. J. García Blanco
Dr. Samuel Rodríguez
Dra. Lydia González
Dra. Blanca Lluberas
Dr. Alberto Castañer
Dr. Oscar A. Ruiz
Dr. Cosme J. Ferraiuoli
Dr. L.Guzmán Duarte
Dr. Reinaldo Ferrer
Dr. Enrique Matta, Jr.
Dr. Raúl Rivera
Dr. Fernando Padró
Dr. René Antommattei
Dra. Jeanne C. Antommattei
Dr. Carlos Alemany
Dr. Félix Navarro
Dr. Rafael Arsuaga
Dr. Samuel Clark
Dr. Edgard Irizarry Bulls
Dr. Andrés Acosta
Dr. Ramón M. Suárez, Jr.
Dr. N. Quiñones Jiménez

Extranjeros:

Dr. R. García Camilo
Dr. Rafael Ayala

MEDICOS QUE APROBARON SU REVALIDA EN SEPTIEMBRE 1946

Dr. Rafael H. Domínguez Díaz
Dr. Luis Torres Aguiar
Dr. Eugenio Fernández Cerra
Dr. Ernesto J. Marchand
Dr. Alfred L.Axtmayer
Dr. José A. Gelabert
Dr. Angel Neftalí Miranda
Dr. Albert Adams
Dr. Homer L.Burke
Dr. Arthur V. Milholland
Dr. Jaime A. Olivella
Dr. Ramón Magriña Suárez
Dr. A. Fernández Durán
Dr. Manuel E. Carrera
Dr. Francisco L. Raffucci
Dr. Angel L. Rosario Santos
Dr. Aníbal Lugo Lugo
Dr. José Fiol Bigas
Dr. Donald F. Babb
Dr. Honorato Estella
Dr. Francis G. Helfrick
Dr. Remy Rodríguez
Dr. Héctor A. Vallés
Dr. Juan R. Cabrera

Extranjeros:

Dr. Alfredo H. Lockhart Cordero

Primera Parte:

Dr. Pablo J. Zamora
Dr. Juan E. Acevedo

MEDICOS QUE INGRESARON EN LA ASOCIACION DURANTE EL AÑO 1946 Y SOLICITUDES PENDIENTES DE CONSIDERACION

Ingresos aprobados:

Dr. Agust Tortorelli
Dr. Hirám López Morales
Dr. José G. Molinary
Dr. Miguel A. Valiente
Dr. José S. Licha
Dr. Antonio R. Busquets
Dr. Rafael Rodríguez Buxó
Dr. José Luis Porrata
Dr.Carlos E. Alemany
Dr. Armando García Castillo

Dr. Manuel E. Paniagua
Dr. Fernando Padró Guiot
Dr. Pedro A. Suau
Dr. Arturo González Mena
Dr. Héctor A. Martínez
Dr. Carlos Manuel Finch
Dr. José G. Dávila López
Dr. Alberto A. Castañer
Dr. Néstor H. Méndez
Dr. Lorenzo Arsuaga
Dr. José Manuel Torres Gómez
Dr. Julio E. Dávila
Dr. Miguel A. Firpi, Jr.
Dr. Pedro Juan Rullán
Dr. Antonio J. Font
Dr. Dharma L. Vargas
Dr. Francisco C. Porrata
Dr. Isabel V. Estrada
Dr. Pedro C. Meléndez
Dr. Julio E. Lergier
Dr. Oscar Aguiló
Dr. Eugenio María de Hostos
Dr. Juan Enrique Morales
Dr. Ramón M. Suárez, Jr.

Pendientes de consideración:

Dr. Juan J. Santos
Dr. Miguel S. Dalmau
Dr. Arthur V. Milholland
Dr. Egidio S. Colón Rivera
Dr. Juan Ramón Marchand
Dr. Leovigildo Cuello
Dr. Benito A. Irizarry Bulls
Dr. Francisco L. Raffucci
Dr. Rafael Porrata Doria
Dr. José Angel Roure
Dr. Miguel Alberto Tulla

RELACION DE REUNIONES DE CARACTER ADMINISTRATIVO CELEBRADAS POR LA DIRECTIVA Y OTROS ORGANISMOS DE LA ASOCIACION HASTA EL DIA 30 DE NOVIEMBRE

Fecha	ORGANISMOS	Asistencia
Enero 7	Junta de Directores	7
17	Comité de Etica	4
21	Junta Editora del Boletín	4
Febrero 13	Presidente y grupo de dirigentes	8
15	Junta de Directores	7
11	Junta Editora	9
16	Cámara de Delegados	21
18	Comité de Servicio Civil	3
18	Comité Salud y Beneficencia	5
25	Reunión con médicos en el Ejército	15
Marzo 1	Directiva - Tribunal y Presidentes Comités	16
3	Cámara de Delegados	17
7	Cámara de Delegados	19
29	Junta de Directores	7
29	Comité del Cáncer	6
31	Cámara de Delegados	17
Abril 2	Comité del Club	4
16	Junta Editora del Boletín	4
23	Comité del Edificio	5
Febrero 20	Comité de Biblioteca	5
28	Comité de Biblioteca	5
Mayo 21	Junta de Directores	6
Junio 15	Comité de Edificio	5
Julio 16	Junta de Directores	5
Agosto 21	Comité de Especialidades	9
Octubre 18	Junta de Directores	5
Nov. 25	Directiva-Comité Salud y Beneficencia Comité Legislación y ex-presidentes	20

RELACION DE CONFERENCIAS CIENTIFICAS DURANTE EL AÑO 1946

Fecha	TEMA Y AUTOR	Auspiciada por
Abril 9	The Toti-Mosher Operation, Dr. Hugh H. Kuhn	Sección de Oftalmología y Otolaringología
Junio 11	Chemical and Clinical Research on the Synthetic L Casei Factor, Dr. Stanton M. Hardy	Asociación Insular
Junio 30	Patología obstétrica en la beneficencia municipal, Dr. C. Rivera Lugo Breves disquisiciones sobre las arritmias, Dr. E. Prieto Tratamiento de las diarreas infantiles, Dr. Antonio Ortiz Tratamiento médico de la hipertensión, Dr. Ramón M. Suárez	Distrito de Guayama
Agosto 14	Symposium sobre parálisis infantil (a) Epidemiología, Dr. Abel de Juan (b) Aspectos clínicos y neurológicos, Dr. Luis M. Morales (c) Tratamiento, Dr. L. Sheplan (d) Patología, Dr. E. Koppisch (e) Educación en salud pública, Srta. María Zalduondo (f) El problema actual en P. R., Dr. A. Fernós Isern	Asoc. Médica de P. R.
Agosto 20	The Tropical Medicine Problem of the British Army in the Late War, Col. S. S. Gillespie	Asoc. Médica y Escuela Medicina Tropical
Agosto 25	Ruptura del corazón posterior a infarto del miocardio, Dr. R. S. Diaz Rivera Diagnóstico y tratamiento de la esquistomiasis de Manson, Dr. F. Hernández Morales	Distrito de Humacao

Fecha	TEMA Y AUTOR	Auspiciada por
	Penicillin Treatment of subacute Bacterial endocarditis - Report of a case, Drs. R. M. Suárez y Roberto Busó	
	Psicología Médica, Dr. Luis M. Morales	
Sept. 8	Presentación de casos: (a) Estenosis pilórica, Dr. J. Sobrino (b) Quiste ovárico en una niña Dr. M. Tulla (c) Tetralogía de Fallot, Dr. Gregorio Igartúa	Distrito de Aguadilla
	Cirugía conservadora en inversión crónica del útero, Dr. J. H. Vázquez	
	Diagnóstico por radiografías, Dr. José Néstor Cardona	
	Consideraciones clínico - patológicas sobre la lepra, Dr. E. Koppisch	
Sept. 13	Heparin in the Treatment of Thromboembolic Disease, Dr. Leo Loewe	Asoc. Med. de P. R.
Junio 28	Recent advances in the treatment of chronic pulmonary diseases, Dr. Frederick W. Lederman	Asoc. Méd. de San Juan
Sept. 26	The Treatment of Sprue with Folic Acid, Dr. Ramón M. Suárez	Asoc. Médica de P. R.
Sept. 29	Tratamiento roentgenológico de carcinoma de la próstata, Dr. Rafael A. Blanes	Asociación Dto. de Mayagüez
	Incidencia de las enfermedades cardiovasculares exclusivamente como un factor de mortalidad en Puerto Rico, Análisis de 1,000 autopsias, Dr. Manuel de la Pila	
	Tratamiento médico de la hipertensión sión arterial, Dr. Ramón M. Suárez	

Fecha	TEMA Y AUTOR	Auspiciada por
	Película: El problema de la parasitosis intestinal	
Octubre 10	Physical Rehabilitation with demonstration of Diagnosis and Treatment, Dr. H. D. Storms	Asoc. Dto. San Juan
Octubre 24	Prepaid Medical Service Plan in Montana, Dr. Julio R. Soltero	Asoc. Médica de P. R.
Octubre 27	Dos casos raros en nuestra práctica privada, Dr. F. Sánchez Castaño y J. Iguina	Distrito de Arecibo
	Enfermedades congénitas del corazón, Dr. Pedro J. Durand	
	Resumen de Polio, Dr. Leon Sheplan	
	Falsas apendicitis por acodadura del ureter, Dr. Antonio Susoni	
	Lenguaje de los órganos, Dr. Luis M. Morales	
	Prepaid medical plan in Montana, Dr. Julio R. Soltero	

CURSILLOS DE REPASO CELEBRADOS DURANTE EL ANO 1946

Fecha	TEMA Y AUTOR	Cursillo Sobre
Abril 7	Radiodiagnóstico de enfermedades gastrointestinales, Dr. G. Ruíz Cestero	Radiología
10	Radiodiagnóstico de enfermedades torácidas (Pulmón, mediastino y corazón) Dr. I. González Martínez	
24	Radiodiagnóstico del sistema génitourinario, Dr. José Landrón	

Fecha		TEMA Y AUTOR	Cursillo Sobre
	17	Radiodiagnóstico del sistema óseo Dr. Rafael A. Blanes	
Mayo	1	Radiodiagnóstico de senos paranasales y cráneo, Dr. M. Guzmán, Jr.	
	8	La alimentación del niño sano durante el primer año de vida, Dr. Antonio Ortíz	Pediatría
	15	Consideraciones prácticas sobre las cardiopatías congénitas, Dr. Roberto J. Aguayo	
	22	Tratamiento de las diarreas infantiles, graves, Dr. A. Ortíz	
	29	Enfermedades contagiosas comunes incluyendo la inmunización profiláctica, Dr. R. Fernández - Marchante	
Junio	5	Tratamiento de las meningitis purulentas, Dr. Antonio Ortíz	
	12	El electrocardiograma normal, Dr. Ramón M. Suárez	Electrocardiografía
	19	Variaciones del electrocardiograma normal, Dr. Ramón M. Suárez	
	26	Las arritmias, Dr. R. M. Suárez	
Julio	3	El electrocardiograma aplicado al Diagnóstico, Dr. R. M. Suárez	
	10	El electrocardiograma aplicado al Diagnóstico, Dr. R. M. Suárez	
	17	Tratamiento del parasitismo intestinal, Dr. F. Fernández Morales	Medicina Tropical
	24	Tratamiento del parasitismo intestinal, Dr. F. Hernández Morales	

Fecha	TEMA Y AUTOR	Cursillo Sobre
31	El tratamiento de la malaria, esprú, filariasis y esquistosomiasis, Dr. R. Rodríguez Molina	
Agosto 7	Sintomatología, diagnóstico y tratamiento de las complicaciones de esquistomiasis, Dr. F. Hernández Morales	
14	Conferencia a cargo Dr. F. Hernández Morales	
21	Conferencia clínico-patología, Dres. Ernesto C. Martínez, Félix M. Reyes y Enrique Koppisch	
28	Conferencia a cargo Dr. F. Hernández Morales	
Sept. 11	Conferencia sobre medicina psicosomática, Dr. Luis M. Morales	Medicina Psicosomá-
18	" " "	
25	" " "	
Octubre 2	" " "	
9	" " "	
16	" " "	
23	" " "	
30	Enfermedades de la boca, esófago y estómago, Dres. Borrás y Sifre	Gastroenterología
Nov. 6	Intestino delgado y grueso, incluyendo apéndice, Dres. Maldonado y Cordero	
13	Páncreas y peritoneo, Dres. A. Rodríguez Olleros y Manuel Espinosa	
Nov. 20	Hígado y vías biliares, Dr. Juan A. Pons	

Fecha	TEMA Y AUTOR	Auspiciada por
26	" " " (Continuación)	Gastroenterología
27	Estudios radiográficos del sistema gastrointestinal, Dres. G. Ruiz Cestero, J. M. Rivero Otero, Pedro Ramos Casellas y José Landrón	
Dic. 4	Cirugía del aparato digestivo, Dres. J. Noya Benítez y Manuel A. Astor	

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos,
Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - ENERO, 1947 - NÚM. 1

EDITOR ADMINISTRADOR:

DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:

DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

NOTAS EDITORIALES

MANUEL GUZMAN RODRIGUEZ

Datos biográficos: Manuel Guzmán Rodríguez, Añasco, P. R., 3 de junio de 1892; Chicago College of Medicine and Surgery 1915; New York Postgraduate and Hospital —postgraduado en Radiología 1921; Radiólogo de la Clínica Perea 1921-1936; New York Postgraduate and Hospital — Postgraduado en Radiología 1934; Radiólogo visitante del Departamento de Sanidad 1936-1941; Cirujano del Regimiento 295 de Infantería 1941-1942; Radiólogo del Hospital del puesto Camp Tortuguero 1942-1943; Jefe del Servicio de Radiología Hospital General Rodríguez 1943-1946; Jefe del Servicio de Radiología Hospital Dr. Maldonado, 1946.

DR. M. GUZMAN RODRIGUEZ

"¡Dios guarde nuestra Asociación Médica¡: así dijo en el último acto de la esplendida asamblea anual de nuestra Asociación el presidente saliente, Dr. Luis Morales, quien con tanto acierto y entusiasmo dirigió nuestros destinos por espacio de un año, a través de un mar preñado de recelos e injustas suspicacias. Y en seguida cedió la palabra al presidente electo, Dr. Manuel Guzmán, prestigioso compañero que sabrá guardar y defender avaramente, con su clara inteligencia y bondadoso corazón, la reputación y la dignidad de nuestra injustamente combatida clase médica.

Nació el Dr. Guzmán en la culta ciudad de Mayagüez. Hijo de un preclaro puertorriqueño, médico también, heredó de su padre acendrado patriotismo, tesonera voluntad y entusiasmos irrefrenables, por todo lo que sea renovación en ansias infinitas de provechoso mejoramiento. Perspicaz y de buen juicio crítico, penetra en la médula de nuestros problemas ambientales con abarcadora comprensión. Y al emitir su juicio, revelador de la verdad, quién sabe si se juzgue su opinión como crudo pesimismo. Más si así fuera diremos como en Ariel: "Hay pesimismos que tienen la significación de un optimismo paradógico. Muy lejos de suponer la renuncia y la condenación de la existencia, ellos propagan, con su descontento de lo actual, la necesidad de renovarla".

Sobre los hombros de nuestro actual presidente descansa el pesado fardo de una labor por continuar a través de los difíciles cauces de un proceso educacional de nuestro pueblo para que rinda nuestra misión médica, armónicamente, servicios útiles a la mayor intensidad. Pero como la educación es un proceso lento, es menester aunar sólidamente todos los factores de nuestra sociedad que deben contribuir a la conservación de la salud de nuestro pueblo, que es la suprema ley. No es labor única de los médicos. Precisa la total concurrencia de la comunidad, tesoneramente y sin inútiles reticencias.

Dijo un sabio español, Letamendi, que el médico que solamente medicina sabe, ni medicina sabe. Lo que quiere decir que no debemos los médicos aislarnos en ambiciosas actuaciones personales, sino darnos totalmente a nuestra comunidad, interesándonos en nuestros problemas de renovación y mejoramiento, para cooperar en levantar los niveles de nuestro pueblo hacia sus anhelos de felicidad.

Bienvenido sea nuestro actual presidente, y aprestémonos todos a brindarle nuestra cooperación para alentarlo y fortalecerlo en sus luchas por conseguir los mejores logros.

¡Dios guarde nuestra Asociación Médica!

Juan J. Nogueras M. D.

PONGAMOS NUESTRA CASA EN ORDEN

El Presidente y la Directiva de la Asociación Médica de Puerto Rico me han honrado nombrándome Presidente de la Junta Editora del **Boletín.** Al aceptar tan destacado puesto me anima el vivo afán de cooperar en todo lo posible para realizar la labor que la presente Directiva propónese emprender. Nuestro propósito es mejorar el aspecto físico o formato de la Revista, en cuanto fuere dable, y, además, tratar los problemas que afectan a nuestra clase desde estas páginas de manera clara y sencilla; para lo cual solicitaremos la cooperación de cuantos compañeros quieran colaborar con nosotros en hacer labor constructiva, valiente y beneficiosa para la profesión a que nos honramos pertenecer.

Bien conocido es el hecho de que la clase médica puertorriqueña ha perdido, en los últimos años, gran parte del afecto, admiración y prestigio que un día gozara en la sociedad puertorriqueña. El médico, como líder social, no inspira ya la consideración que antes tuviera. Su actitud y comportamiento en la sociedad son temas que han sido de no pocas críticas; llegando nuestra Legislatura al extremo de pasar por alto, ignorar y desestimar nuestros puntos de vista, y con la aprobación de un ejecutivo puertorriqueño, hasta ha procedido en contra de las recomendaciones de nuestra **Asociación,** en el caso de los médicos extranjeros.

Analizando las causas de tal situación, nos preguntamos: ¿Quién es el culpable? Creemos y sostenemos que, en no pequeña parte, es el propio médico puertorriqueño el responsable de tal estado de cosas... Su comportamiento en la sociedad donde vivimos y a la que servimos, ha sido el principal motivo de las adversas críticas. Precisa, pues, poner nuestra casa en orden antes de sentirnos maltratados por otros sectores de la colectividad social de que formamos parte.

¿Cuántos médicos boricuas, en la diaria práctica profesional, no olvidan el apostolado de servicio y humanidad profesado por nuestra clase desde hace siglos? ¿Podrían afirmar los olvidadizos que en su proceder sienten el afán de servicio, de sacrificio y simpatía, para llevar al enfermo y a su familia el consuelo ante el dolor y la desgracia? ¿Cuántos médicos, en la cotidiana labor, no se preocupan de los más elementales principios de ética profesional, hablando mal de otros compañeros a los pacientes, exigiendo excesivos honorarios en desproporción del servicio rendido, infundiendo el miedo en el paciente, con el pesimismo, haciéndolo creer que sufre de grave dolencia, para justificar una más crecida nota de honorarios? ¿Cuántos compañeros cirujanos no operan sin suficiente causa? ¿Cuántos dueños de clínicas, pensando más en el negocio que en el bienestar del enfermo, asilan en sus instituciones un número de enfermos mayor que aquel al cual pudieran prestar más adecuado servicio?

Y no hablemos del anuncio en la prensa, pues es cosa bien patente cómo se recurre frecuentemente al anuncio comercial descarado, para ofrecer tal o cual especialidad o tratamiento. Y no nos referimos a los anuncios sancionados por nuestra Asociación. Tampoco hablemos de los abortos criminales que se dice practican algunos a quienes con el dedo se señala. Nadie **pone**

el **cascabel al gato,** nadie dice ni hace nada. El respeto a los intereses creados, la filosofía cómoda del vivir y dejar vivir, la pequeñez de nuestro terruño, lo estrecho de nuestro ambiente, debilitan nuestro prestigio profesional ante las personas conscientes y de cultura de nuestra sociedad. Y, sin duda, nos duelen y nos irritan las críticas y desfavorables comentarios que se dejan oir en contra del médico y de la clase médica, demostrativos de la falta de consideración y respeto de una buena parte del público. ¿Somos, queridos colegas, profesionales orgullosos de nuestro ministerio y de nuestra noble misión, conscientes de la histórica y humanitaria labor puesta a nuestro cuidado, o queremos ser meros agentes de drogueros negociantes, y nos conformamos en vender por irrisorio precio, cuanto de elevado, grande y noble encierra nuestra excelsa profesión?

¡Pongamos pronto nuestra casa en orden; manos a la obra!

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

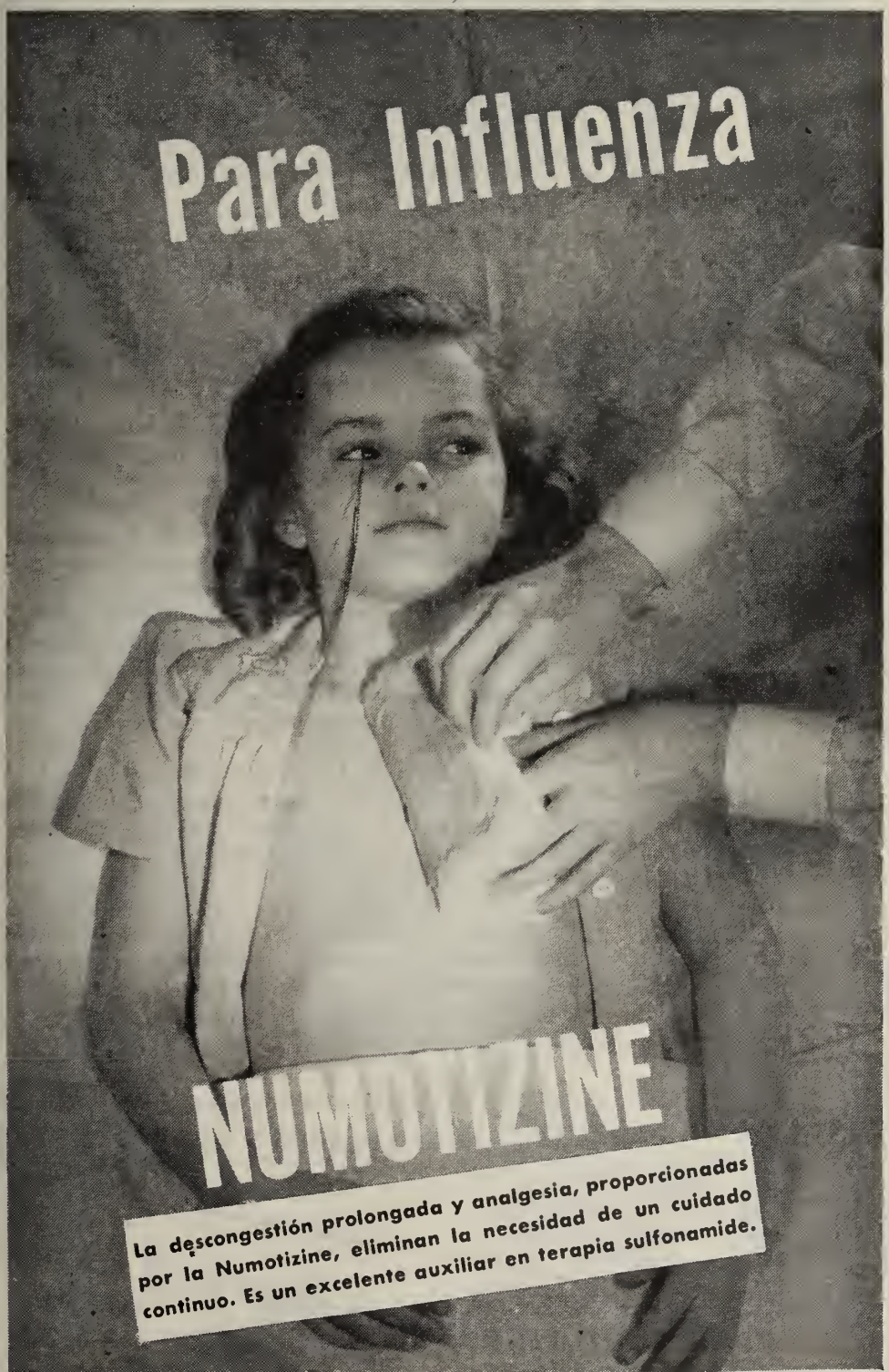
6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY

350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidor para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



NUMOTOZINE, INC., 900 N. FRANKLIN ST., CHICAGO, ILL., E. U. A.

Para ayudar al crecimiento de su niño

ALIMENTOS Libby's PARA BEBÉS

La marca HOMOGENEIZADA

. . . MÁS fácil de digerir



Los expertos en la dieta de niños están de acuerdo en que la leche y los cereales no pueden proporcionar *todas* las vitaminas, los minerales y otros valores nutritivos que los bebés requieren durante su primer año.

Por eso Libby, los famosos productores de excelentes frutas y vegetales, preparan estos alimentos *especialmente* para su bebé. Para proteger el diminuto estómago del bebé, Libby *cuela* los alimentos ya cocidos con todo esmero y así elimina las fibras gruesas. Entonces Libby—y *sólo* Libby—refina aún más los alimentos por un proceso de *homogeneización* exclusivo.

El Consejo de Alimentos y Nutrición de la Asociación Médica Americana reconoce que la homogeneización Libby hace que estos vegetales, sopas y frutas sean más fáciles de digerir.

Consulte su clínica o su médico para que le diga cuándo debe comenzar con los Alimentos Libby's para Bebés. Hallará Ud. una variedad de alimentos de esta famosa marca en los mejores colmados—para ayudarle a proporcionar a su bebé la dieta equilibrada que necesita para su crecimiento y su salud.



MEJORES para el bebé porque los Alimentos Libby's

VIENEN **COLADOS** Y **HOMOGENEIZADOS**



ACCEPTED
AMERICAN MEDICAL ASSN.
Council on Foods and Nutrition

DOBLEMENTE RICA
¡para el café!
DOBLEMENTE BUENA
¡para el bebé!



LECHE EVAPORADA Libby's



• Libby le quita más de la mitad del contenido natural de agua a la leche íntegra más fresca y excelente, y usted recibe esta leche *doblemente rica*. ¡Por eso sabe tan rica en el café!

Para cocinar, sencillamente, mezcla Ud. la rica Leche Libby's con igual cantidad de agua. ¡He aquí gran *economía* y conveniencia!

Se recomienda para los bebés

Pasteurizada y esterilizada—la Leche Libby's es doblemente buena para los bebés. Y aun más, porque es leche *homogeneizada* es más fácil de digerir.

Muchos médicos recomiendan la Leche Libby's para la botella del bebé y también para los mayorcitos que ya toman la leche en taza. La Leche Libby's es nutritiva y buena siempre.

Al comprar leche evaporada para su bebé, o para otros usos, exija la marca Libby's.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASS'N Council on Foods and Nutrition

La marca Libby's en *cualquier* alimento enlatado le asegura su calidad superior.

INSISTA EN LIBBY'S

...toda una noche de sueño
para el paciente que sufre de...

ASMA BRONQUIAL - FIEBRE DE HENO - URTICARIA

Los síntomas nocturnos de muchos trastornos alérgicos se controlan con éxito con:

LUASMIN

CAPSULAS (para acción rápida) y TABLETAS CON RECUBRIMIENTO ENTERICO (para acción retardada)

Una cápsula de LUASMIN, administrada cuando se requiera, y suplementada con una tableta con recubrimiento entérico, hará posible que casi cualquier paciente pueda gozar de los beneficios de toda una noche de sueño, reduciendo así a su mínimo la tendencia a que recurran los síntomas el día siguiente.

Cada cápsula o cada tableta con recubrimiento entérico contiene:

Acetato sódico de teofilina	(3 granos)	192 mg.
Sulfato de efedrina	(½ grano)	32 mg.
Fenobarbital sódico	(½ grano)	32 mg.

También hay cápsulas y tabletas de media fórmula para niños o para adultos cuyos síntomas sean leves.

Sírvase solicitar literatura descriptiva y muestras profesionales.

BREWER & CO., Worcester, Mass., EE.UU.
Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:

50,000 U. I. de Vitamina A	
Talco	15 gramos
Vehículo	58 gramos
Oxido de Zinc	15 gramos
Acido Bórico	2 gramos
6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	10 gramos

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: E. VELEZ POSADA, Plaza de Colón, San Juan.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

PARA EL

Cirujano General

Curso combinado que comprende: cirugía general, c. traumática, c. abdominal, gastro-enterológica, ginecología y urológica. Asistencia a conferencias, presencia a operaciones, examen pre-operatorio y post-operatorio de enfermos así como un curso ulterior en las salas. Patología, radiología, fisioterapia. Demostraciones en el cadáver sobre anatomía quirúrgica, cirugía torácica, anestesia regional. Cirugía operatoria y ginecológica en el cadáver.

Obstetricia y Ginecología

Un curso completo. En Obstetricia: conferencias; clínica prenatal; presencia a partos normales y operatorios; operatoria obstétrica (maniquí).

En Ginecología: conferencias; exploración clínica; presencia de operaciones; examen pre-operatorio de pacientes; clínica post-operatoria de las pacientes en las salas.

Patología obstétrica y ginecológica; anestesia regional (en cadáver). Asistencia conferencias en Obstretricia y Ginecología.

CURSOS COMPLETOS Y CLINICA
DE LAS ENFERMEDADES DE

OJOS - OIDOS
NARIZ
GARGANTA

PROCTOLOGIA,
GASTRO-ENTEROLOGIA
Y MATERIAS
DE LA ESPECIALIDAD

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

Este BOLETIN MEDICO se imprimió

en los talleres tipográficos

de la

IMPRENTA VENEZUELA

Teléfono 2-4703 — Apartado 1481

San Juan 7, Puerto Rico

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA

Dr. M. Juliá, Inc.

Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

Mental and bodily vigor may be renewed by augmenting lessened hormone supply.

Such strength as a man has he should use

CICERO



PERANDREN

INTERIOR METROPOLITAN MUSEUM • PAINTED BY CATHAL O'TOOLE

In addition to its use in obvious androgen deficiencies, Perandren, pioneer brand of testosterone propionate, has been found to have important effects on metabolism . . . in such conditions as deficient growth, myxedema, fractures, and others. In no other field of medicine has the experimental indication of yesterday more quickly become the clinically accepted procedure of today.

PERANDREN — Trade Mark Reg. U.S. Pat. Off. and Canada

Steroid Hormones

Today's relentless tempo levies a tremendous tax on the strength of man. Modern stress on mind and body is constantly growing more severe. To aid many who are doing the world's work the steroid hormones augment the stimulus of the waning natural androgen, adding many years of mental alertness and productive strength.

CIBA

Fine

PHARMACEUTICALS

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, NEW JERSEY • In Canada: Ciba Company Limited, Montreal

Perandren

PIONEER BRAND OF TESTOSTERONE PROPIONATE

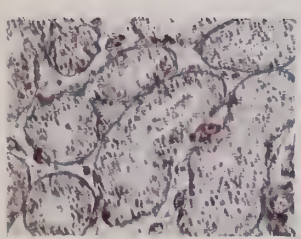
Clinicians have lately found a widening field of application for the androgenic hormones. Other conditions in addition to the early indications such as eunuchism and hypogonadism are now recognized as responding to the use of this therapy. In the male climacteric, for example, symptoms of such general nature as to include psychic, cardiac, genito-urinary and arthralgic aspects, respond to androgens, as brought out by McGavack[1] and Werner.[2] In the female as well as in the male, testosterone therapy is utilized as a measure productive of improvement or abatement of symptoms in such conditions as the menopause, frigidity, premenstrual tension and mammary carcinoma. Wherever intensive androgenic effect is needed, Perandren, in ampuls for injection, is unsurpassed in potency. For oral administration, often preferred in maintenance therapy, Metandren Linguets offer methyltestosterone in convenient and economical form.

CIBA ANDROGENIC HORMONES

FOR PARENTERAL ADMINISTRATION **PERANDREN***
(testosterone propionate) in oil. Ampuls of 1, 10, 25 mg.

FOR ORAL ADMINISTRATION **METANDREN***
(methyltestosterone) in Linguets* of 5 mg., tablets of 10 mg.

1. McGovock, T. H.: Jl. Clin. Endocrin., 3:71, 1943.
2. Werner, A. A.: J.A.M.A., 132:188, 1946.

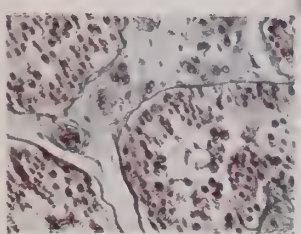


Humon testis. Color photomicrograph of transections of tubules showing various stages of spermatogenesis.



Humon testis. Photomicrograph of transection of interstitial tissue showing interstitial cells.

Stained smear of human spermatozoa (drawing).





CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT NEW JERSEY

CIBA

In Canada: Ciba Company Limited, Montreal

*Trade Marks Reg. U. S. Pat. Off. and Canada (Metandren—brand of methyltestosterone)

2/1201

La Tisuloterapia Resuelve el Problema del Dolor.

La Tisuloterapia con "DEPROPANEX" (extracto desalbuminizado de tejido pancreático) es el medio a que recurren millares de médicos, por las razones siguientes:

"DEPROPANEX" disminuye las contracciones espasmódicas de los músculos lisos, y elimina así la causa del dolor en el cólico renal o ureteral provocado por cálculos, estrecheces, etc. La acción es casi instantánea: una inyección de 3 a 5 cc. por vía intramuscular proporciona alivio en tres minutos o menos.

"DEPROPANEX" se emplea, además, con excelentes resultados, en el cólico postcistoscópico, en pielografías; en el tratamiento de las lesiones vasculares: Claudicación intermitente, angina de pecho, enfermedad de Reynaud, espasmos arteriales de la retina; y en ciertos trastornos espasmódicos de la hipertensión arterial.

"DEPROPANEX" no contiene insulina, acetilcolina o histamina, y su inyección no provoca reacciones desagradables.

Envases originales: frasquitos de 10 cc. **Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa., E.U.A.**



El Tratamiento de Elección para la Oxiuriasis



El Violeta de Genciana ha probado ser la droga más eficiente empleada hasta ahora para el tratamiento de la oxiuriasis.

Los 'Enseals' (Tabletas de Sello Entérico, Lilly) de Violeta de Genciana suministran la droga en una forma que no produce irritación gástrica. Manufacturados para desintegración en cuatro a siete horas, los 'Enseals' de Violeta de Genciana pasan intactos por el estómago y la medicación es libertada en el tracto intestinal en donde su efectividad máxima es completamente segura.

Los 'Enseals' de Violeta de Genciana, dosificados a 0.0097 g y 0.0325 g, pueden obtenerse en las mejores farmacias.

★

ELI LILLY INTERAMERICAN CORPORATION
Indianapolis 6, Indiana, E. U. A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

NOV 30 1951

AÑO XXXIX FEBRERO, 1947 NUM. 2

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

Reparación plástica por colgajos tubulares, Antonio H. Susoni, M.D., Arecibo, P. R. ---------- 47

Use of Estrogens and Progesterone, Elmer L. Sevringhaus, M.D., Montclair, N. J. ---------- 56

Transverse Incisions and Wire Sutures, Lyndon E. Lee, Jr., M.D., Ann Arbor, Michigan ---------- 62

Medicina y rehabilitación, Salvador Arana-Soto, M.D., San Juan, P. R. ---------- 68

Informe del Tesorero de la Asociación Médica de Puerto Rico - Año 1946 ---------- 70

Notas Editoriales

Fundamentos de la Etica Médica ---------- 79

Maestros de la América Latina ---------- 81

Notas Necrológicas

Dr. Ramón Berríos Berdecía ---------- 85

Dr. Luis B. de la Vega ---------- 85

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, Puerto Rico

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares Suscripción Anual || Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.

1000 cc. flasks
500 cc. flasks
125 cc. flasks
for hospitals



COUNCIL-ACCEPTED
AMIGEN
for parenteral administration of amino acids

The function of Amigen and Protolysate is to supply the amino acids essential for nutrition. Both can be given in place of protein when protein cannot be eaten or digested, or in addition to protein when the protein intake is insufficient. Administered in adequate amounts, they prevent wastage of protein, restore previous losses, or build up new body protein.



1 lb. cans at drug stores

COUNCIL-ACCEPTED
PROTOLYSATE
for oral and tube feeding of amino acids

Like Amigen, Protolysate is an enzymic digest of casein and consists of amino acids and polypeptides. Like Amigen, Protolysate supplies the nitrogen essential for maintenance, repair and growth.

Unlike Amigen, which may be employed both orally and parenterally, Protolysate is designed only for oral use.

MEAD JOHNSON & CO., EVANSVILLE 21, INDIANA

There is no shortage now of AMIGEN for parenteral use. There is no shortage now of PROTOLYSATE for oral use.

P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.



Copper engraving
by M. Schongauer
about 1490

For mixed infections of surface lesions

FURACIN SOLUBLE DRESSING

A topical antibacterial, effective against a wide range of gram-negative and gram-positive organisms.



Contains 0.2% Furacin (5-nitro 2-furaldehyde semicarbazone) in a water-soluble base.

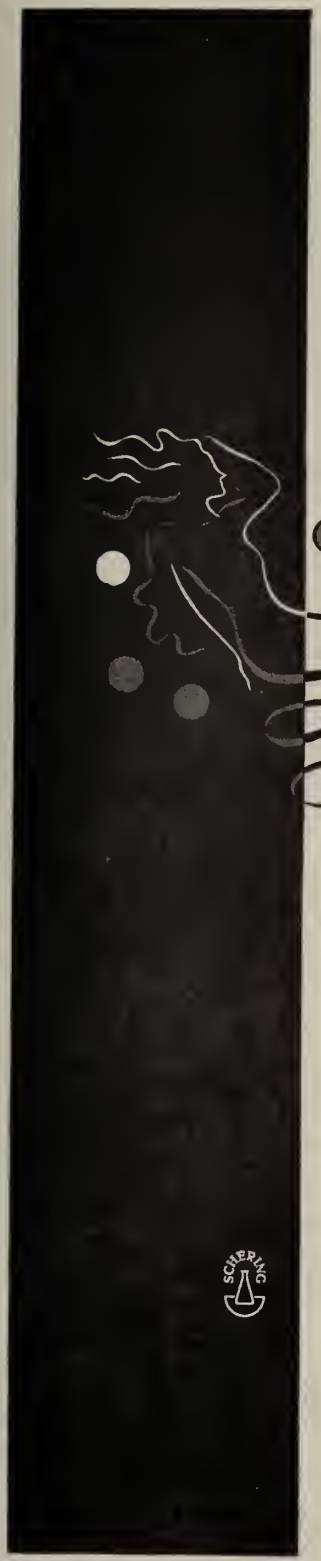
Indications:

Infected surface wounds, or for the prevention of such infection • Infections of third and fourth degree burns • Carbuncles and abscesses after surgical intervention • Infected varicose ulcers • Superficial infected ulcers of diabetics • Secondary infections of eczemas Impetigo of infants and adults • Treatment of skin-graft sites • Osteomyelitis associated with compound fractures • Secondary infections of dermatophytoses

For information on Furacin Soluble Dressing, write: The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



Gentle menopausal therapy

Gentle natural therapy of the menopause, relatively free from untoward side effects may be obtained conveniently and economically with ESTINYL (ethinyl estradiol), an oral estrogen closely related to the true follicular hormone.

ESTINYL

By virtue of its origin and composition ESTINYL favors an easy and calm transition, and yet because of its great oral potency dispels climacteric symptoms rapidly. For the average menopausal patient one tablet of 0.05 mg. daily is usually sufficient, but two or three tablets may be used if required.

ESTINYL Tablets are best administered at bedtime. Available in two strengths—0.05 mg. (pink) and 0.02 mg. (buff) tablets. Bottles of 100, 250 and 1000. Trade-Mark ESTINYL—Reg. U.S. Pat. Off.

Schering CORPORATION • BLOOMFIELD • N.J.
In Canada, Schering Corporation Ltd., Montreal

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



¡ALCOHOLISMO!

UN PROBLEMA PERPLEJO

PORQUE le da al paciente una tregua misericordiosa a su sed insaciable y obcecación por el alcohol, el Sulfato de Benzedrina ha probado ser un auxilio sobresaliente en el perplejo problema del alcoholismo crónico.

Después de haber usado el Sulfato de Benzedrina durante 3½ años en una serie clínica de 56 casos de alcohólicos crónicos, el Dr. Bloomberg afirma: "el Sulfato de Benzedrina combate muy eficazmente la depresión y el malestar general . . . su uso hace innecesario la hospitalización del paciente . . . sus efectos benéficos son inmediatos y perceptibles . . . ."

A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestras sobre este producto.

En el "Journal of the America Medical Association," el Dr. M. M. Miller dice: "esta droga parece disipar la apatía y la depresión . . . produce aumento del interés y bienestar . . . aumenta la facultad para la concentración . . ."

TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1944

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



VITAMINAS PURAS

producto de las investigaciones de la casa MERCK

Numerosas e importantes contribuciones a la síntesis, desarrollo y producción en gran escala de factores vitamínicos individuales en su forma pura se deben a las investigaciones de la casa Merck.

En muchos casos, las vitaminas puras se consideran fruto de estas investigaciones. Algunas se sintetizaron originalmente en sus laboratorios (Merck Research Laboratories) y otras fueron sintetizadas por químicos y colaboradores en laboratorios asociados.

Hoy, por haberse logrado la producción de la mayoría de las vitaminas conocidas en su forma pura, puede practicarse con fundamento, con eficacia, y debidamente reglamentada, la terapéutica de las deficiencias vitamínicas específicas, bajo la dirección del facultativo.

VITAMINAS MERCK

Clorhidrato de Tiamina, F.E.U.
(Clorhidrato de Vitamina B_1)

Riboflavina, F.E.U.
(Vitamina B_2)

Niacina
(Acido Nicotínico, F.E.U.)

Niacinamida
(Nicotinamida, F.E.U.)

Clorhidrato de Piridoxina
(Clorhidrato de Vitamina B_6)

Pantotenato de Calcio dextrógiro

Acido Ascórbico, F.E.U.
(Vitamina C)

Vitamina K_1
(2-Metil-3-Fitil-1,4-Naftoquinona)

Menadiona F.E.U.
(2-Metil-1,4-Naftoquinona)
(Vitamina K Activa)

Alfa-Tocoferol
(Vitamina E)

Acetato de Alfa-Tocoferol

Biotina

Merck fabrica en forma pura todas las vitaminas ya en el mercado con excepción de las vitaminas A y D.

P. W. R. EXPORT CORPORATION

Sucesores de Powers-Weightman-Rosengarten Corp.

161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., E. U. de N. A.

Distribuidores de Exportación de: MERCK & CO., Inc.

Rahway, New Jersey, E. U. de N. A. • Fabricantes de Productos Químicos

REG. U. S. PAT. OFF. Wyeth PAT. OFF.

Cascara Petrogalar

REG. U. S. PAT. OFF.



A USEFUL LAXATIVE—Cascara Petrogalar combines the mild stimulating action of cascara with the softening effect of homogenized mineral oil. Prompt, easy evacuation of soft, formed stools is assured without undue strain or discomfort. Especially useful in treating stubborn cases and in elderly persons, its pleasant, dependable action helps to restore "habit time" of bowel movement. CASCARA PETROGALAR—an aqueous suspension of Mineral Oil, 65%, with aqueous extract of Cascara Sagrada, 13.2%.

Supplied in 8 fl. oz. and pint bottles

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PA.

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

Why Spermicidal Preparations should be effective even at high dilutions

1 An application of spermicidal jelly is required to spread over a considerable vaginal area. At any one point the quantity of jelly is likely to be small.

2 The seminal fluid may be concentrated at this point.

3 And the cervical secretion may be concentrated at the same point.

4 And at this same point the dilution of the spermicidal jelly may be very high.

Lorophyn Jelly kills human sperm within less than one minute after contact even at dilutions as high as 1:20

Lorophyn jelly



Active Ingredients: Phenylmercuric Acetate 0.05%, Polyethylene glycol of mono iso octyl phenyl ether 0.3%, Methyl p-Hydroxy Benzoate 0.05%, Sodium Borate 3.0%.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN

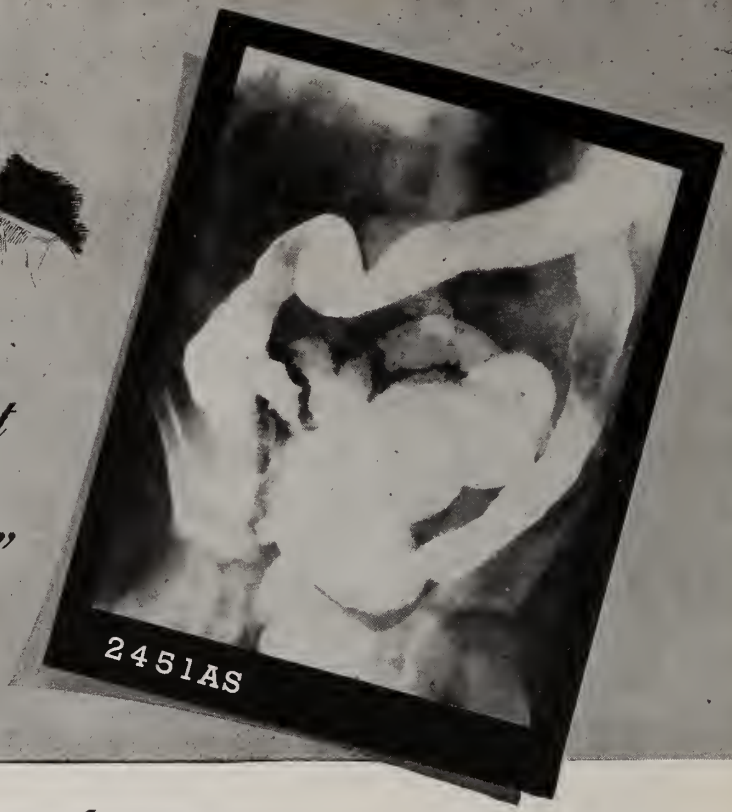
Accepted by the Council on Pharmacy and Chemistry of the American Medical Association

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH NEW YORK

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.

REG. U. S. Wyeth PAT. OFF.





"First we must stop that Diarrhea!"

KAOMAGMA KAOLIN IN ALUMINA GEL

. . . for quick relief from diarrhea

There are many diseases of the gastrointestinal tract in which diarrhea is a symptom. Before specific treatment is begun, however, the physician frequently finds it necessary to check the diarrhea quickly in order to prevent the loss of body salts and water. For this purpose, KAOMAGMA acts promptly and safely.

KAOMAGMA consolidates fluid stools.

KAOMAGMA coats and protects irritated mucosa.

FOR DIARRHEA CONTROL administer two tablespoonfuls of Kaomagma Plain, in a little water, at the onset. Follow with one tablespoonful after each bowel movement.



Supplied in 12-Fluidounce Bottles

KAOMAGMA
REG. U. S. PAT. OFF.
Kaolin in Alumina Gel

Wyeth

WYETH INTERNATIONAL LIMITED • NEW YORK

Distribuidor para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.



Ayerst ENDOTOXOID-VACCINE* pravides *double* protection against whooping cough, for the immunity produced is bath antibacterial and antiendataxic. Clinical studies have indicated that the endotaxin of the pertussis arganism plays a most important part in the etiolagy of the disease, and that immunity to the endotoxin is an indicatian af added pratectian. Extensive clinical work in selected institutions alsa indicates that pertussis is now cantrallable by the administratian of Ayerst ANTIPERTUSSIS SERUM. When used for treatment of the active stages af pertussis, Ayerst Antipertussis Serum has been shawn ta reduce materially the durc:tion and the severity af the disease, even when the paroxysms are well established.

Ayerst

ENDOTOXOID-VACCINE*

[*Bacterial vaccine made from H. pertussis
combined with
Bacterial antigen made from H. pertussis]

No 486, available in 6 cc. and 24 cc. rubber-capped vials

NOW 25% LOWER IN COST

Prepared and standardized under the supervision of Professor E G D Murray, Department of Bacteriology and Immunity, McGill University.

AYERST, McKENNA AND HARRISON

ROUSES POINT, N. Y. **NEW YORK 16, N. Y.** **MONTREAL, CANADA**

DISTRIBUTOR: WYETH INTERNATIONAL LIMITED

22 EAST 40th STREET **NEW YORK CITY**

Agente y Distribuidor exclusivo para Puerto Rico:
FRANCISCO N. CASTAGNET - Tanca 259, San Juan, P. R.

LOST

Approximately 37% of the Calcium salts found in vegetables are lost in cooking. Utilization of the Calcium may also be incomplete if the supply of vitamin D is inadequate.

Calciwafers & Calcicaps

ALTERNATE DOSAGE FORMS

Supply Calcium and Phosphorus with enough Vitamin D for the absorption of the Calcium provided but also for the Calcium already in the diet.

CALCIWAFERS
Candied wafers, boxes of 50 and 250

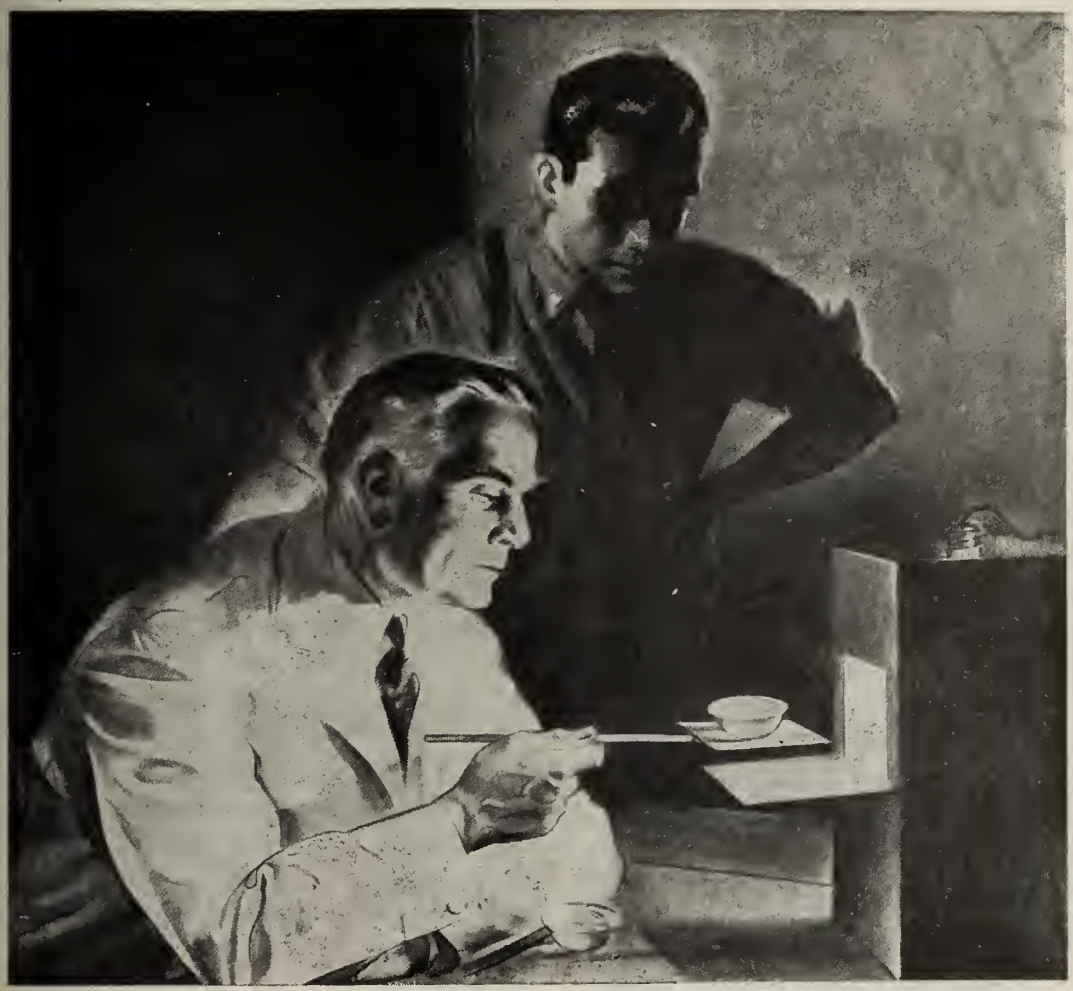
CALCICAPS
Capsule form, bottles of 100 and 500

NION CORPORATION

LOS ANGELES 38, CALIFORNIA

NION

Exclusive Representative
JOAQUIN BELENDEZ SOLA
353 Tetuán St., - P. O. Box 1188 — San Juan, Puerto Rico



Solamente el Ojo Experto Puede Juzgar cuando la Función está a Punto

UD. MERECE UNA PRONTA ENTREGA DE BAUSCH & LOMB

DURANTE los años de guerra, un hecho se ha puesto de relieve de un modo destacado: la admirable paciencia y cortesía de los clientes de Bausch & Lomb. Por razones ajenas a su responsabilidad, los productos Bausch & Lomb no eran asequibles al uso civil. Y ahora Bausch & Lomb reconoce con toda franqueza su obligación de suministrar mercederías con la mayor rapidez posible.

Es por eso que Bausch & Lomb retiene las fábricas y equipos adquiridos durante los años de guerra. Las técnicas de producción creadas durante el conflicto proporcionan una mayor cantidad y mejor calidad en muchos productos. Las investigaciones para lograr perfeccionamientos aún mayores continúan con facilidades más amplias.

Sin embargo, la vasta acumulación de pedidos sin cumplir sólo puede ser reducida en un tiempo razonable, pues hay más demanda que nunca por los productos de calidad Bausch & Lomb.

Bausch & Lomb dará un suspiro de alivio cuando se puedan efectuar otra vez los embarques al recibir los pedidos. Actualmente se están realizando todos los esfuerzos posibles para lograr este fin.

H. V. GROSCH CO.

Calle Comercio 402
San Juan, Puerto Rico

BAUSCH & LOMB

Optical Co. - Rochester, N. Y., E. U. A.
Fundada en 1853

FOR YOUR MENOPAUSAL PATIENTS...

CONVENIENT EFFECTIVE ORAL THERAPY



- When an oral estrogen is employed, such as "Premarin," a gradual physiological adjustment can be effected. By a controlled "tapering-off" process the patient can be accustomed to decreasing estrogen production.
- "Premarin" is highly potent; even severe and well-established cases usually show a satisfactory response to treatment.
- Although highly potent, "Premarin" is exceptionally well tolerated; unpleasant side effects are seldom noted.
- "Premarin" is a natural estrogen . . . conjugated estrogens (equine).
- "Premarin" therapy conserves the physician's time; office consultations are kept at minimum.
- "Premarin" is accepted by the A.M.A. Council on Pharmacy and Chemistry.

Standardized by colorimetric and biological methods and supplied with the approval of The Research Institute of Endocrinology, McGill University, under direction of Dr. J. B. Collip.

Ayerst

AYERST, McKENNA AND HARRISON ROUSES POINT, N. Y. NEW YORK 16, N. Y. MONTREAL, CANADA

DISTRIBUTOR: WYETH INTERNATIONAL LIMITED, 22 EAST 40TH STREET, NEW YORK CITY

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.



No hay leche más sana para bebés que KLIM

Klim es leche de vacas escogidas, sometidas a la prueba de tuberculina. Los inspectores de Klim, no solamente vigilan minuciosamente la leche—sino también examinan periódicamente las vacas.

PRUEBAS DE LABORATORIO

La leche para Klim es sometida también a rígidas pruebas en el laboratorio. ¡Antes de aceptar la leche, se examina seis veces . . . y durante su elaboración, se examina muchas veces más—para resguardar su pureza, uniformidad y seguridad!

Klim es envasada al vacío, resguardando así su alta calidad y la uniformidad del contenido de las latas en tal forma, que ni siquiera el aire puede entrar y alterar su pureza. Klim es leche pura de vaca, sólo se le ha extraído el agua.

¡Puede usted recetar Klim para bebés sin reserva!



KLIM

LA PREFERIDA EN TODO EL MUNDO

Para información profesional y tablas de alimentación acerca de Klim diríjase a:
THE BORDEN COMPANY, 350 MADISON AVENUE, NEW YORK 17, N. Y., U. S. A

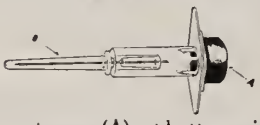
Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

The newest...easiest method for administering the Romansky Formula of Penicillin



Now the physician needs merely to slip a new Abbott penicillin cartridge into a syringe and start the injection. This convenient, sterile unit, always ready for immediate use, consists of: (1) a cartridge containing a single 1-cc. dose of 300,000 units of Penicillin Calcium, Abbott, in Oil and Wax (Romansky Formula); (2) a plastic syringe with a fixed, sterile needle. The syringe is designed to be used once and then thrown away; the needle may not be removed or resterilized. The package containing the unit is small and lightweight, and slips easily into the pocket or emergency bag.

Unit as Removed from Package

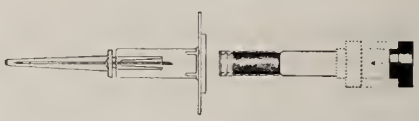


Syringe, containing a sterile, 20-gauge needle, is sealed at top with rubber stopper (A), at bottom with removable plastic sheath (B) which protects the sterile needle.



Two-chamber cartridge, supplied with one chamber containing a single 1-cc. dose of 300,000 units of Penicillin Calcium, Abbott, in Oil and Wax (Romansky Formula), the second chamber empty.

Unit Ready for Assembly



To assemble the unit for use, the rubber stopper is removed from the syringe and attached to the open end of the cartridge to form a plunger. To make the injection it is necessary only to insert the cartridge-plunger into the syringe until upper end of the needle punctures the rubber diaphragm.

Other New Abbott Penicillin Specialties

- **PENICILLIN OINTMENT** *ABBOCILLIN*
  1000 units Penicillin Calcium per Gram (*in 1-ounce tubes*)
- **PENICILLIN OPHTHALMIC OINTMENT** *ABBOCILLIN*
  1000 units Penicillin Calcium per Gram (*in ⅛-ounce tubes*)
- **PENICILLIN TROCHES** *ABBOCILLIN*
  Each Troche contains 1000 units (*in bottles of 24*)
- **PENICILLIN TABLETS** *ABBOCILLIN*
  Each tablet contains 25,000 units (*in bottles of 12 and 25*)

ABBOTT LABORATORIES PUERTO RICO, INC.
Plaza Colón - San Juan, P. R.

THE CONTROL OF MACROCYTIC AND HYPOCHROMIC ANEMIAS

The brilliant research which preceded the isolation and synthesis of folic acid by the Lederle-Cyanamid group of scientists has resulted in a group of products applicable to the treatment of all the common anemias. These products are:

* Trade Mark

FOLVRON*

BRAND OF FOLIC ACID AND IRON CAPSULES

FOLVITE*

BRAND OF FOLIC ACID TABLETS

FOLVITE*

BRAND OF FOLIC ACID with LIVER EXTRACT

LEDERLE

FOLVRON Folic Acid and Iron Capsules *Lederle* are indicated for the treatment of both macrocytic and hypochromic anemias, but particularly those that are iron-deficient.

FOLVITE Folic Acid Tablets *Lederle* are indicated for the treatment of macrocytic anemia.

FOLVITE Folic Acid with LIVER EXTRACT *Lederle* is indicated for the treatment of resistant cases of macrocytic anemia, particularly pernicious anemia.

FOLVRON Folic Acid and Iron Capsules—Bottles of 100 capsules.

FOLVITE Folic Acid Tablets—Tubes of 25, and bottles of 100 tablets (5 mg. each tablet).

FOLVITE Folic Acid with LIVER EXTRACT—Three 1 cc. vials, 15 units per cc. of Liver Extract and 5 mg. of FOLVITE Folic Acid.

Vials of 10 cc., 1 unit per cc. of Liver Extract Crude and 1 mg. of FOLVITE Folic Acid.

LEDERLE LABORATORIES COMPANY

S. Brau # 401 - San Juan, P. R.

Penicillin

FOR THE EYES



Simple effective chemotherapy

The benefits derived from the local ophthalmic use of penicillin can be obtained conveniently by means of a suitable ointment.

Like the active drug itself Penicillin Eye Ointment is effective against a variety of organisms. Thus, satisfactory results have been observed in blepharitis, acute and chronic conjunctivitis, gonorrheal ophthalmia, trachoma, infections and ulcerations of the cornea, and prophylactically following corneal injury.

HOW SUPPLIED

Penicillin Eye Ointment—Winthrop, 500 units per Gram and 1000 units per Gram, in ⅛ oz. tubes.

WRITE FOR LITERATURE

This Winthrop product is being widely prescribed by physicians. Be sure to have it in stock. Place an order today with your wholesaler.

PENICILLIN EYE OINTMENT

Winthrop

CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician NEW YORK 13, N. Y. • WINDSOR, ONT.

113P

Samples and Literature on request.
WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
352 Fortaleza St., San Juan, P. R.

Standing, with reluctant feet
Where the brook and river meet,
Womanhood and childhood fleet!

—LONGFELLOW

IMPROVED medical care, giving assistance through the labyrinth of the difficult adolescent years, is a foremost achievement of modern medicine. Greater promise for the future is the heritage of American young womanhood, as a direct result of translating the achievements of medical research into successful guidance of the adolescent toward normal maturity. In the advance toward this goal the endocrinologist has made some of the greatest specialized contributions. Proper use of the hormone preparations now available to every physician is a priceless part of today's superior medical care. Lively interest in research and long experience in production have made Ciba hormone products leaders in this field.



In a Garden
PAINTED FOR CIBA
BY CATHAL O'TOOLE

Ovocylin

(Brand of α-estradiol) T. M. Reg. U. S. Pat. Off.

Chemically produced pure α-estradiol, the naturally occurring female sex hormone for oral use.

CIBA
Fine
PHARMACEUTICALS

The complete Ciba
line of both male and female

Steroid Hormones

is available at your pharmacist's in oral, parenteral and local administration forms.

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, N. J. In Canada: **Ciba Co. Ltd., Montreal**

DI-OVOCYLIN

The Estrogen of High Potency and Prolonged Effect

According to New and Non-Official Remedies, α-estradiol is "probably the most potent form of all known estrogens." In addition, a single injection of Di-Ovocylin, Ciba α-estradiol dipropionate, will control symptoms for fourteen to twenty-one days in the majority of menopausal patients.[1] Di-Ovocylin, being a derivative of a natural estrogenic hormone, has the added advantage of producing a feeling of well-being in the patient. These inherent advantages, corroborated by extensive published reports, have influenced many leading clinicians to standardize on this Ciba estrogen for all pertinent indications.

When effective and prompt symptomatic control of estrogen deficiency is established with Di-Ovocylin injections, patients can be maintained with Ovocylin. This oral form of α-estradiol is also useful alone in mild deficiencies. The topical forms of α-estradiol, Ovocylin Ointment and Ovocylin Suppositories, are especially suitable as supplements to systemic administration and as means to secure intense localized effect.

1. Greene, R. R.: Int. Abst. Surg., 74: 595, 1942

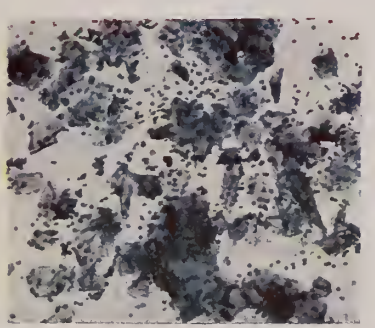
AT YOUR PRESCRIPTION PHARMACY

Di-Ovocylin in 1-cc. ampuls, in concentrations of 0.166, 0.333, 1.0 and 1.66 mg., in cartons of 3, 6, 50 and 100.

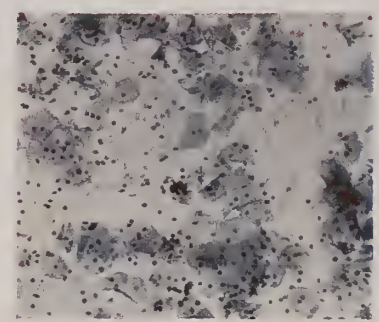
Ovocylin in tablets of 0.1, 0.2, and 0.5 mg., in bottles of 30, 100 and 250.

Ovocylin Ointment in concentrations of 0.03 and 0.15 mg., in tubes of 50 Grams.

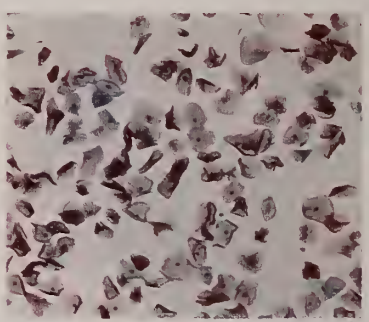
Ovocylin Suppositories in Children's size, 0.04 mg. concentration, boxes of 30. Adult's size, 0.04 and 0.4 mg. concentrations, boxes of 10.



1



2



3

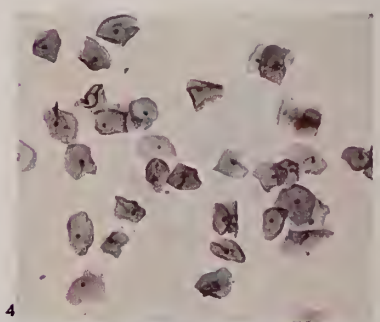
Vaginal Smears Demonstrate Effect of Estrogen Therapy

ONE. The vaginol smear in untreated menopouse shows a severe estrin deficiency, prepanderance af leukocytes and otrophy of the voginol mucoso.

TWO AND THREE. These smeors demonstrote the effects of portial estrin replacement therapy during treotment. The smears oppeor cleorer, diminished leukocytes, some carnification.

FOUR. The effects of full estrin replocement theropy in the menopause. The smeor oppeors cleon ond free of leukacytes, large irregular cornified cells with pyknotic nuclei.

Microscopic slides from Dr. E. Kost Shelton, Sheltan Clinic, Los Angeles, Cal.



4

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT NEW JERSEY

CIBA

In Canada: Ciba Company Limited, Montreal

Ovocylin, Di-Ovocylin—Trade Marks Reg. U. S. Pat. Off.

2/1202 Printed in U. S. A.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | FEBRERO, 1947 | NUM. 2

REPARACION PLASTICA POR CONGAJOS TUBULARES*

ANTONIO H. SUSONI, M. D.
Arecibo, P. R.

El éxito y desarrollo que ha alcanzado la cirugía plástica y reparadora en estos últimos años se debe en buena parte al uso del injerto tubular, habiendo éste venido a llenar una inmensa laguna en la técnica de reconstrucción plástica. Este procedimiento fué descrito por Filatoff, de Odessa en el año 1916, en una comunicación presentada ante la Sociedad de Oftalmología de esa ciudad, en la cual revelaba que lo había usado por primera vez en un paciente portador de una lesión carcinomatosa recidivante del párpado inferior derecho, habiendo conseguido un buen resultado. Un año más tarde Gillies, de Londres, independientemente del trabajo de Filatoff, describió un método similar. En su comunicación señalaba las ventajas e indicaciones, contribuyendo grandemente a difundir y generalizar su uso.

Este método constituye una variante de los procedimientos ya conocidos de colgajos pediculados, pero que por las importantes ventajas que ofrece en muchos aspectos sobre las demás técnicas, se puede considerar como algo original.

Los injertos pediculados se pueden clasificar de acuerdo con su morfología esencial en dos grupos: I) injertos planos y II) injertos tubulares.

1º **Injertos obtenidos por el método indiano o hindú,** los cuales son tallados en la proximidad del defecto a reconstruir, constituyendo ésto por sí solo, una desventaja desde el punto de vista estético, especialmente si se trata de lesiones faciales, ya que añade una nueva mutilación, como sucede en las rinoplastías por colgajos hechos en la región frontal.

2º **Injertos obtenidos por el método de Celso o francés,** en los cuales la reparación se consigue por deslizamiento de colgajos tallados en regiones inmediatas al defecto. Esta técnica es de mucha utilidad cuando se trata de corregir lesiones relativamente pequeñas o en cirugía reparadora de los labios, y por lo tanto sus indicaciones son limitadas.

3º **Injertos por el método de Tagliacozzi o italiano:** Este procedimiento permite utilizar tejidos distantes de la región a reparar, pero permaneciendo vinculados a la zona dadora por un pedículo, durante el tiempo de injertación propiamente dicho. Por esa razón el paciente tiene que adoptar posiciones sumamente incómodas y cuando las lesiones son extensas, rara vez es posible tallar un colgajo de proporciones suficientes sin que se comprometa su viabilidad. Esto, añadido a la posible infección que pueda desarrollarse por presentar zonas cruentas en contacto con el

* Trabajo presentado durante la asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 15, 1946.

exterior, constituye un obstáculo para que sea empleado con mayor frecuencia.

Al segundo grupo pertenecen los injertos cilíndricos. Se obtienen por el método de Gillies-Filatoff o anglo-ruso. El tubo puede ser tallado en cualquier región del cuerpo y permite reconstrucciones amplias, siempre que se respete la técnica clásica para su confección y se elija correctamente el sitio y la dirección de las incisiones, permitiendo en esa forma la conservación de los vasos más importantes del segmento de piel que va a servir de material para el tubo.

Esta técnica tiene varias ventajas sobre los métodos descritos anteriormente. Es un procedimiento cerrado que pone al colgajo al abrigo de las infecciones. El tubo se puede tallar en la región del cuerpo que se juzgue más adecuada, ya sea por el color de la piel o por cualquier otra característica que la asemeje a la zona receptora. Su migración se realiza por desprendimiento del cabo distal y reimplantación del mismo en un sitio más cercano de su lecho final. Este movimiento de traslación puede ser repetido tantas veces como sea necesario hasta llegar a la región donde se encuentra el defecto que se intenta reconstruir, esperando desde luego, que transcurra el tiempo requerido entre un pase y el otro, para que se establezca la circulación óptima en el extremo tubular transplantado. Generalmente son suficientes tres o cuatro semanas de espera. Si la zona dadora está muy distante de la lesión y se quiere ganar tiempo, el cabo distal del colgajo puede ser injertado en un segmento del cuerpo que pueda desplazarse, tal como el antebrazo, sirviendo, éste de anfitrión o posadera, al mismo tiempo que de vehículo para llevarlo en un solo pase a su sitio definitivo.

Estos colgajos pediculados y especialmente el tubular, pueden tallarse del espesor que más convenga, de acuerdo con la contidad de tejido celular que se le quiera conservar. Esta característica ofrece la ventaja de permitir no solamente cubrir pérdidas de substancias planas, sino que también es dado rellenar superficies hundidas. Por otra parte, en su espesor pueden hacerse inclusiones de substancias plásticas, óseas o cartilaginosas para servir de esqueleto, como sucede en la reconstrucción de la nariz.

CASUISTICA

Caso I: Se trataba de un hombre, M. R., de 38 años de edad quien en el año 1942, recibió una herida por machete en la región naso-labial, que le ocasionó la amputación de la punta de la nariz con pérdida casi total del ala izquierda y parcial de la derecha; pérdida de la columela parcial del tabique y pérdida extensa del labio y de la encía superior (fig. 1).

Fué internado en el Hospital de Distrito de Arecibo, Puerto Rico.

Intervenciones quirúrgicas. — 1º) Se talla un tubo de Gillies en la cara interna del brazo izquierdo.

2º) Se prepara un colgajo receptor en la región nasal mediante una incisión sobre el caballete óseo de la nariz comenzando en el ángulo naso-labial a dos cm. sobre la apertura piriforme y paralela a ésta de un lado a otro. Se desvinculó la piel de los tejidos profundos hasta ½ cm. del borde libre de dicho órgano. Se reclinó el colgajo hacia abajo quedando la parte cutánea formando revestimiento de las fosas nasales. Se amputó luego el cabo distal del tubo en forma de raqueta y se abrió lo necesario para cubrir la zona previamente preparada, siendo suturado a los bordes de la misma (fig. 2 y 3).

3º) Sección del tubo en su tercio me-


Caso I
Fig. 1
Caso I Fig 2
Caso I Fig 3
Caso I Fig 4
Caso I Fig 5
Caso I Fig 6


Caso I Fig 7
Caso I Fig 8
Caso I Fig 9
Caso I Fig 10
Caso I
Fig 11

dio, quedando desvinculado del brazo. Cierre de ambos extremos (fig. 4 y 5).

4º) Reconstrucción de las alas nasales mediante incisiones semi-circulares trazadas a suficiente distancia del borde libre de los remanentes alares, de manera de conseguir dar a éstos proporciones más o menos normales, siendo luego atraídos hacia abajo y suturados en su nueva posición (fig. 6).

5º) Reconstrucción del sub-tabique, modelando para esos fines la extremidad libre del colgajo y suturando la columela así construída a la encía superior y tabique (fig. 7 y 8).

6º) Reconstrucción del labio superior, haciendo dos incisiones laterales en el surco genio-labial y raíz de la nariz y sutura en Y de la brecha establecida (fig. 9).

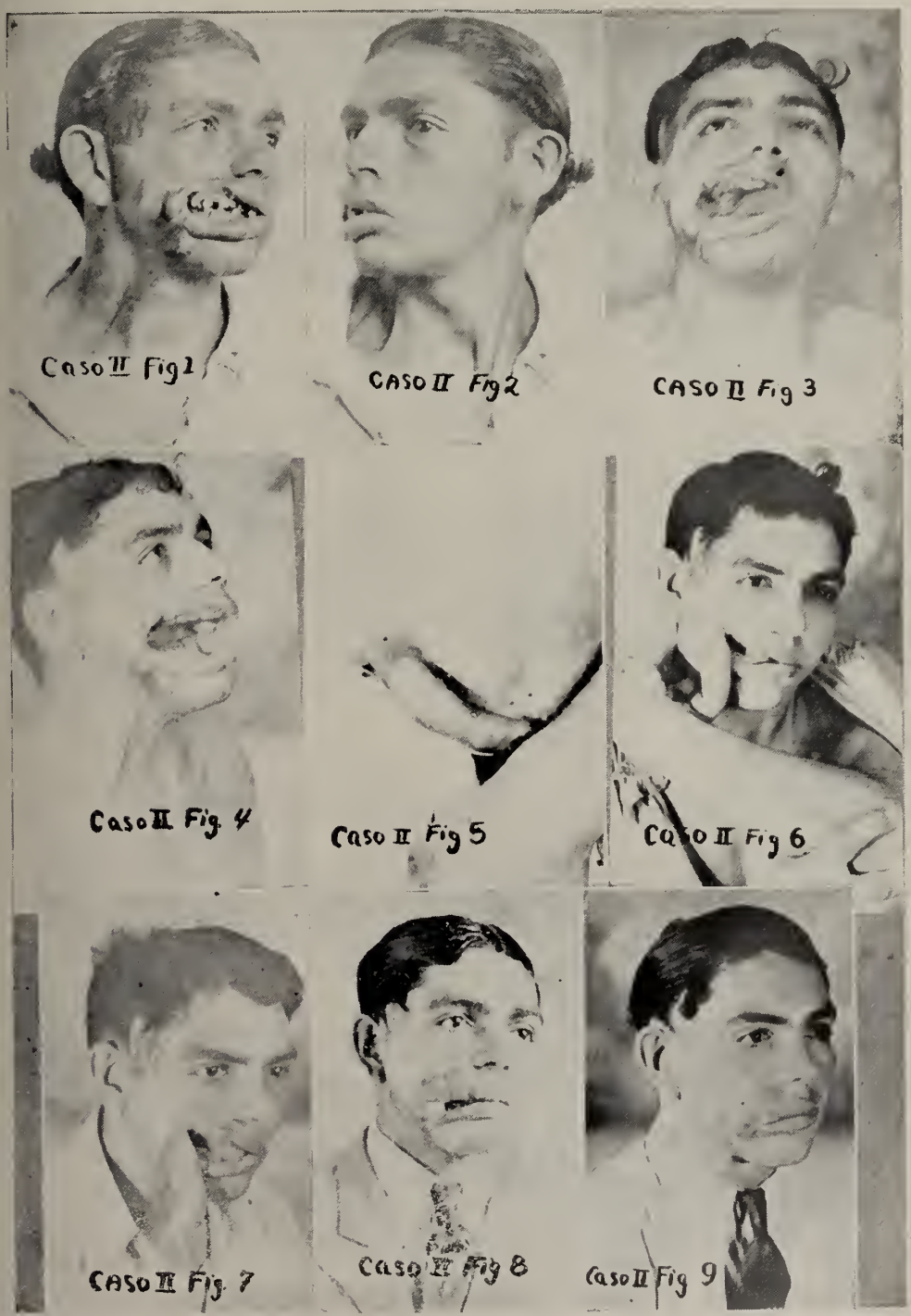
7º) Reconstrucción del borde libre mucoso del labio superior utilizando un procedimiento que ideamos en la sala de operaciones y que consideramos inocuo, permitiendo en caso de fracasar, hacer el trasplante pediculado del labio inferior. Se hizo una incisión en la región mucosa paralela al borde libre del labio y a 2 cm. de éste a lo largo de toda la región necesitada. Profundizamos lo necesrio la incisión, de manera de poder hacer el desdoblamiento del colgajo así tallado y lo fijamos con dos o tres puntos en su nueva posición dejando cicatrizar por granulación el lecho de donde lo sacamos.

8º) En vista de que el labio inferior era muy grueso y prominente, decidimos adelgazarlo utilizando el procedimiento clásico, que consiste en la resección en cuña de un trozo del borde libre en toda su extensión (fig. 10 y 11).

Como próximo acto operatorio intentaremos levantar la punta de la nariz mediante una inclusión de material plástico o cartilaginoso, de manera de poder conseguir un dorso nasal rectilíneo. Por otra parte, creemos conveniente adelgazar la columela de manera de darle una apariencia normal y al mismo tiempo ensanchar los orificios nasales.

Resultado: Como podrá notarse en las fotografías 10 y 11, el resultado que hemos conseguido hasta la fecha desde el punto de vista estético, es satisfactorio a pesar de que se trataba de un caso complicado por la ausencia del labio superior; pero el beneficio mayor que ha recibido el enfermo ha sido en el orden psicológico. Este paciente, a raíz del traumatismo y a medida que transcurría el tiempo, concibió y desarrolló en su mente ideas suicidas, que sin duda alguna hubiera puesto en práctica de no haberse conseguido buenos resultados con la cirugía reparadora, según él mismo nos reveló hace algún tiempo.

Caso II: Se trata de un paciente, C. R., varón de 23 años de edad, quien a los 7 años sufrió una infección celular del lado derecho de la cara con gran supuración, teniendo como secuela la anquílosis de la articulación témporo-maxilar derecha, pérdida parcial de la región labio-facial derecha con gran desplazamiento y deformación de la comisura de ese mismo lado, sinequia total del surco gingivogeniano superior e inferior e imposibilidad total de abrir la boca. El paciente trituraba los alimentos mediante movimientos de rumiación (Fig. 1 y 2). A la edad de 8 años, más o menos, ingresó en un hospital en la ciudad de San Juan de Puerto Rico, donde se le sometió a varias intervenciones con el objeto de restaurar los movimientos de la boca y reparar las lesiones desde el punto de vista estético. Los resultados fueron totalmente negativos. En las fig. 1 y 2 se pueden ver las cicatrices de las diversas operaciones quirúrgicas que se le practicaron.


Caso II Fig 1
Caso II Fig 2
Caso II Fig 3
Caso II Fig 4
Caso II Fig 5
Caso II Fig 6
Caso II Fig 7
Caso II Fig 8
Caso II Fig 9

En el año 1939, o sea 14 años más tarde, ingresó en nuestra clínica.

Intervenciones quirúrgicas.—1º) Preparación de un colgajo tubular en la región hipogástrica derecha. Liberación de las sinequias gingivogenianas, manteniendo separadas las superficies cruentas con taponamientos de gasa hasta tanto se pudiera injertar el colgajo cutáneo. Después de liberadas las adherencias, se pudo separar ligeramente las dos arcadas dentales y se introdujo un abre-boca con un dispositivo especial que le adaptamos de manera de poder conseguir la separación de ambos maxilares de una manera progresiva, suave y continua, al mismo tiempo que controlar su amplitud, permitiendo por otra parte al paciente ejercitarse en los movimientos de masticación. Los resultados pueden observarse en las fig. 3 y 4.

2º) Se desvinculó el cabo distal del tubo de Gillies del abdomen y se reimplantó en el antebrazo izquierdo (fig. 5).

3º) Amputación del tubo por el cabo abdominal. Tallado del mismo en forma de bisel, de manera de poder suturarlo lo mas adentro posible en el interior de la boca, con el fin de evitar la recidiva de la sinequia (fig. 6)).

4º) Desvinculación del tubo de Gillies del antebrazo izquierdo (fig. 7).

5º) Incisión transfixiante del labio superior lado derecho, de manera de atraerlo hacia abajo e interposición del colgajo en la brecha abierta (fig. 8).

6º) Modelación del labio superior y remoción del tejido excesivo (fig. 9).

En el futuro se le corregirá la comisura labial derecha. Este tiempo quirúrgico no se ha practicado aún, porque el paciente no ha podido abandonar su trabajo por razones económicas.

Resultado: Desde el punto de vista funcional hemos conseguido excelente resultado, puesto que el enfermo puede abrir y cerrar la boca sin ninguna dificultad. Desde el punto de vista estético, consideramos que el paciente se ha beneficiado mucho y creemos poder mejorar su apariencia mediante nuevas intervenciones complementarias.

Caso III: Se trata de la paciente, G.M., de 34 años de edad, quien en 1942 sufrió profundas y extensas quemaduras de la región cervical anterior y laterales y torácica superior, con formación de intensas sinequias cérvicotorácicas (fig. 1 y 2). Fué internada en el hospital Manuel Figueroa, de Arecibo, Puerto Rico.

Intervenciones quirúrgicas. — 1º) Como en este caso era necesario disponer de gran cantidad de piel, consideramos prudente tallar el tubo de Gillies en dos segmentos uno en la región torácica derecha y otro en la región hipogástrica de ese mismo lado, de manera de no comprometer su viabilidad.

2º) Transformación de los dos tubos de Gillies en uno solo, mediante levantamiento del segmento intermedio y confección de éste en forma tubular.

3º) Desvinculación del cabo distal de la pared abdominal y reimplantación del mismo en la región cervical derecha (figs. 1 y 2).

4º) Sección del cabo torácico del tubo y reimplantación del mismo en el lado izquierdo del cuello (fig. 3).

5º) Desvinculación del colgajo del lado izquierdo del cuello. Disección y remoción de la cicatriz en toda la región lateral y anterior de ese mismo lado. Se procedió luego a abrir el tubo lo suficientemente para cubrir toda la zona cruenta previamente preparada para recibirlo, suturándose los bordes con puntos separados de algodón.



6º) Repetición del mismo procedimiento descrito en el 5º tiempo operatorio, pero del lado opuesto (fig. 4).

Resultado: Buen resultado funcional y estético, aun cuando se formó una ligera cicatriz queloidea en todo el borde del injerto (fig. 4).

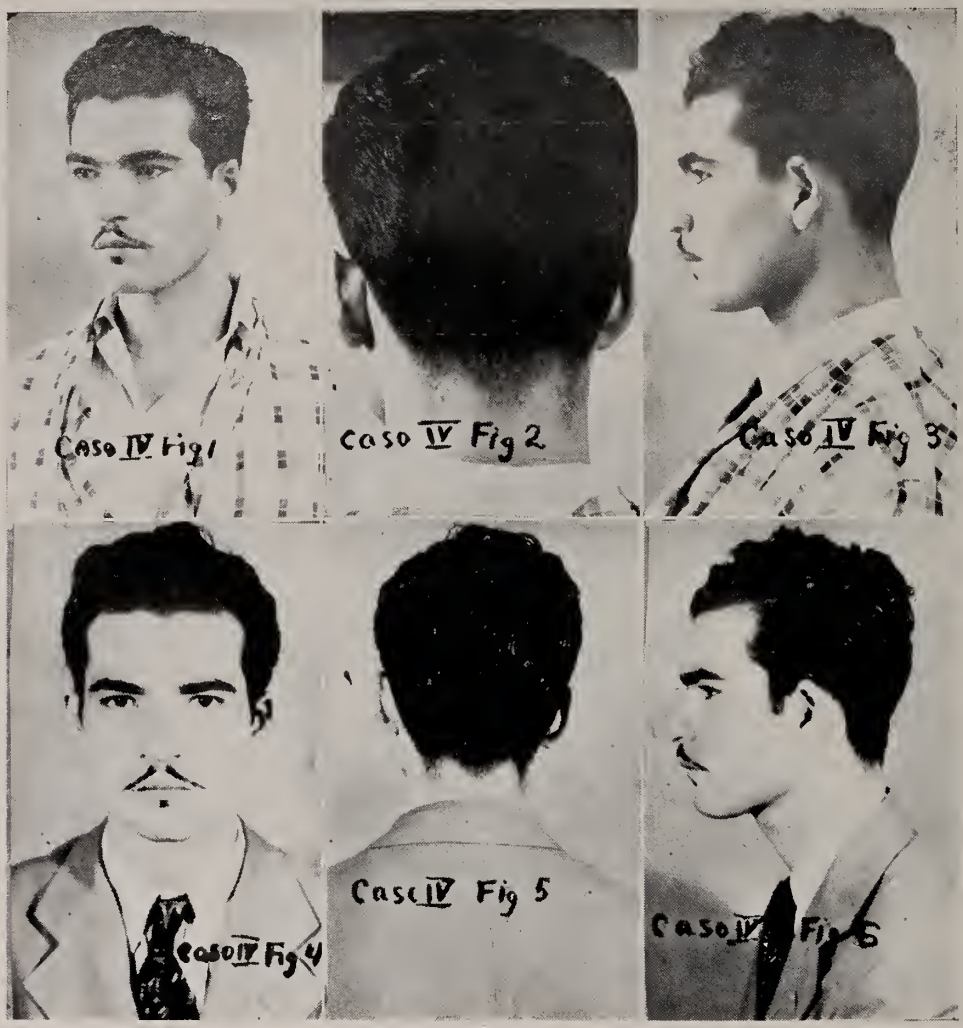
Caso IV. I. T. L., natural de Jayuya, P. R. — 23 años de edad — Ingresó en la Clínica Dr. Susoni el 25 de julio de 1946.

1er. tiempo: Preparaci6n de un tubo cutáneo en la región bronquial interna izquierda.

2do. tiempo: Desprendimiento del cabo distal e implantación del mismo en el borde superior de la oreja izquierda.

3er. tiempo: Se desvinculó el extremo del tubo de Gillies del brazo y se cerró para evitar posible infección.

4to. tiempo: Se incindió todo el reborde auricular en toda la extensión del de-



fecto y se desprendió la piel en ambos lados del cartílago de manera de poder suturar dichos bordes al injerto. Luego se abrió el colgajo tubular por la cara inferior. Se le removió parte del tejido celular y luego de confeccionarlo del ancho más apropiado, se suturó al borde de la oreja en ambos lados. Las Figs. 1, 2 y 3 muestran el paciente antes de la intervención; 4, 5 y 6 después de la operación.

Resultado: Ha sido satisfactorio, como podrán comprobar por las fotografías que aparecen en este trabajo.

En conclusión podemos decir que se han presentado cuatro casos de índoles diferentes que han podido ser reparados por medio de la cirugía plástica utilizando el injerto tubular angloruso. Estos casos por sus características especiales hubiese sido sumamente difícil realizar la reconstrucción de los defectos utilizando cualquier otra clase de injertos y si bien es cierto que en uno de ellos pudo haberse considerado el trasplante libre de piel, no es menos cierto que el éxito final quizás se hubiese visto comprometido pues

no siempre cuando el lecho de transplantación es extenso, puede conseguirse una injertación en totalidad. Me refiero al caso No. 3. Y en cuanto a lo que se refiere al caso No. 1, es muy posible que la reconstrucción se hubiese podido realizar mediante un colgajo del tipo indiano, traído de la frente, pero el precio pagado por conseguir una piel de igual naturaleza a la de la nariz, hubiese sido muy alto, ya que hubiese añadido una cicatriz muy visible y quizás deformante en la región frontal y por otro lado, siendo un colgajo del tipo plano, la posibilidad de infección es considerable, lo que hubiese traído como consecuencia irremediable el fracaso.

USE OF ESTROGENS AND PROGESTERONE *

ELMER L. SEVRINGHAUS, M. D.
Montclair, N. J.

The hormones which have essential uses (especially appropriate) in the female include the estrogens and the progestogens. Of the first there are several, which need to be identified. The most potent per milligram is estradiol, which may be administered in this form, or for more prolonged action in the form of a benzoate or propionate ester, which is slowly hydrolyzed after injection. Because of cost estradiol is often replaced by one of the estrogens which occurs as a urinary excretion product, either estrone or the less potent estriol. A widely used preparation which is called by the Council on Pharmacy and Chemistry "Estrogenic Substances" contains all three of these substances but estrone is predominant. This may be prepared in various stages of purity. Being a mixture, it cannot be standardized in weight terms, but is measured in biological units, compared with international standard estrone. One unique estrogen is ethinyl estradiol, a synthetic derivative of estradiol which is efficiently absorbed when given orally.

The completely synthetic estrogens include the best known diethyl-stilbestrol, often called stilbestrol, and modified forms such as methyl ethyl stilbestrol and hexestrol which have slightly different characteristics of absorption and activity. Two other synthetics are benzestrol of somewhat lower potency, and the more recently tried dienestrol with very high potency. The general advantage of these synthetic drugs is their small loss when they are given orally instead of parenterally. The disadvantages is the tendency to cause nausea in a significant proportion of women who use them. In spite of the lower cost of the synthetics generally, they are certainly not replacing the natural estrogens.

The types of preparation available are almost as varied as the number of estrogens. The low solubility of estrogens and their esters in water, and the fact that an oil solution placed intramuscularly serves as a reservoir for continued absorption over a period of several days, while the estrogens dissolve out of the oil into the aqueous tissue fluids, has resulted in a great vogue of injecting oil solutions. The disadvantages of these injections are that the oils tends to remain where they have been injected, that frequently foreign body reactions occur about such masses of oil, that there are occasional allergic reactions to the oil solvents, and that the absorption from such a depot is not uniform throughout the week or ten days usually allowed to occur between injections.

A more recently introduced technique for obtaining sustained activity of the individual doses is the placing of pellets of pure hormones in loose subcutaneous tissue spaces. Disadvantages include difficulty in establishing the appropriate dose, foreign body reactions, and difficulties in assuring and maintaining sterility of the solid pellets during the technical procedures of introducing the doses. It seems probable that this method will be interesting but not a serious competitor for wide use.

Within the past few years a number

* Read before the San Juan District Medical Association, February 11, 1947.

of experiments have shown that it is possible to administer the estrogens as a suspension of microscopic crystals in water, sometimes stabilized by addition of substances which delay settling of the small crystals. This method seems to achieve the advantages of the oil solutions without the handicaps mentioned. Wider future development is predicted.

Any of the estrogens may be administered orally with typical effect. There is a large loss of potency which has been explained on the basis of chemical changes of some of the estrogens by the liver and excretion of these compounds in the bile. Certain of the metabolic products retain a portion of their estrogenic activity, as for example estrone made from estradiol. One may have to use as much as five times the dose orally that he would give parenterally. If the oral preparations can be made less costly by using less highly purified materials and omitting sterilization for ampul preparation, the cost of the larger amount of hormone may not be a significant handicap. Oral therapy is widely used. Its disadvantage, aside from the dose, is that self-medication is more apt to occur with oral preparations. On the other hand the use of one or more doses daily tends to provide a more uniform level of estrogenic activity than does injection at intervals of a week.

Estrogens can be administered percutaneously, either as alcoholic solutions or in cosmetic creams. This latter route is at present largely out of professional control, with dosage indeterminate. Estrogens so administered may give general or systemic results, but this route is in use chiefly by women who are seeking to avoid or remove the senile changes about the face. One recent paper gives objective evidence that some benefits can be secured. Medical supervision of this type of therapy is a matter of real importance. There is a further possibility for local application in the relieving of senile changes about the pudendal area in many women who suffer from pruritis or advance changes in the vulva and vagina.

Estrogens were administered by vaginal pessaries or suppositories in the early days of estrogenic therapy for the menopause syndrome. This route is inefficient in terms of the dose absorbed, and undesirable from an esthetic point of view. But it is still helpful when there is any reason to secure the rapid maturing of an adult type of vaginal mucosa in a pre-adolescent girl. This was formerly much used in treating pre-adolescent gonorrhea but has become less important with the introduction of effective antibiotics.

The progestogenic hormone picture is far less complicated. One hormone occurs naturally, progesterone. The known metabolic endproduct, pregnandiol, is not biological active. This occurs in the urine, representing less than half the progesterone produced or administered. Since oral administration of progesterone is ineffective, there has been developed a modified form which is made synthetically, called pregneninolone. The dose of this preparation by mouth must be some ten or more times that of the parenterally administered progesterone to obtain a similar effect. Progesterone is administered in oil solution only. In contact with water it is subject to gradual oxidation.

Indications for Use of these Hormones

The most obvious use of estrogenic material is for replacement in the me-

nopause syndrome. The only need is to give relief from the numerous symptoms, but when these do not occur or are very mild, therapy is not required. The use of estrogens should be started with a large enough dose to assure significant relief within the first week. The doses may be adjusted upward by rapid stages to secure complete comfort in a few days in most cases. When this point has been reached it is wise to reduce more slowly the amount of estrogen employed until recurrence of some of the typical complaints indicates the need for return to a higher level. Once this satisfactory minimum dose has been reached, there is only one way to find when it is no longer required: reduce the dose again until symptoms recur. Eventually it always becomes possible to eliminate estrogen entirely without return of the menopause syndrome. The duration of treatment may be from a few weeks to several years. Certainly there is excellent reason to assure women that such a program of therapy does not prolong the readjustment, nor make it necessary to undergo such a period after withdrawal of the treatment. The readjustment is made essentially asymptomatic by therapy if the program is skilfully handled.

There are frequently women who have the typical complaints suggesting the climacteric syndrome, but who continue to have menstrual function, often for many years. Although sometimes this may be referable to disturbances in the central and vegetative nervous systems, it is common to find other evidences of hypofunction of the ovaries. There may be menstrual irregularities, low fertility, or poor feminine development to indicate possible estrogen deficiency. Estrogenic therapy may be as helpful as in the truly menopausal women, but the syndrome is commonly of variable intensity, and use of a fixed dose level of administered estrogen gives variable comfort to the patients. Such women need a greater amount of clinical experimentation with doses to secure the best results. It is rather probable that such conditions can be managed with greater ease if combined use of estrogen and progesterone are tried. If one can estimate the timing of the menstrual cycles well enough in advance, he would add to the routine estrogen a significant dose of progesterone through the third week, and either reduce the estrogen sharply or withdraw it entirely during the fourth week, resuming estrogen again as soon as the flow is well under way.

When adolescent development is significantly delayed or when a woman of mature years desires treatment because of inadequately developed breasts or internal genitalia, the problem is essentially similar to that presented by infrequent menstruation or by amenorrhea which is not caused by pregnancy, the menopause, or obvious systemic diseases. The choice needs to be made between stimulation of the ovaries by means of gonadotrophic hormones from the pituitary or pregnant mare's serum, or substitution with the products of the ovaries, estrogen and progesterone. These latter may be expected to give more prompt responses, as well as to operate in certain cases where the ovaries are refractory for unknown causes. Until this refractory state has been found by trial it seem preferable to employ the gonadotrophic hormones, since at times these have led to ovulation and fertility. Substitution with ovarian hormones will not stimulate the ovaries, unless by some possible reflex action, via the pituitary, ovarian function may be improved. This latter possibility

is too uncertain for any other than frankly experimental therapy. If substitution therapy with ovarian materials is to be undertaken, it is urged that regular cycles of estrogen for at least three weeks be accompanied during the third week by progesterone. The fourth week may be marked by complete withdrawal of hormone treatment, or by continued use of a minimum dose of estrogen if there are symptoms which seem to be kept in abeyance therapy.

In order to induce ovulation a number of procedures have been tried but none can be considered dependable. Intravenous use of gonadotrophic hormones has been reported but with the present impure hormones this is not advisable. Cycles of use of such hormones hypodermically during the first two weeks of the cycle, when that timing can be recognized, have led to ovulation proven in a few instances by pregnancies. There is some reason to think that the normal mechanism which initiates ovulation is a sharp rise in the amount of estrogen released from the ovaries. This affects the anterior pituitary, leading to sudden release of the trophic hormones which in turn affect the mature graafian follicle, and cause ovulation, which is followed by formation of a corpus luteum. Therefore attempts have been made to induce ovulation in women who have frequent anovulatory cycles by giving a large single dose of estrogen at about the fourteenth day of a cycle. This is without known risk. The efficacy can be told by improvement in fertility, or by comparative endometrial biopsies at the end of the third weeks with and without therapy, or by determinations of the pregnandiol excretion over the several days following the therapy as compared with a similar time in an untreated cycle. These criteria indicate the difficulties in proving the efficiency of this method of therapy and shows why reports on large series are lacking.

Several uses of estrogen have become associated empirically with dermatologic practice. There is a chronic cystic type of acne seen in mature women as well as occasionally in adolescent girls, which appears to respond better to local application if these patients receive small doses of estrogen over long periods of time. If the doses of estrogen are too large the menstrual cycles may be made irregular. Small doses do not disturb the cycles. It is extremely difficult to secure more than clinical impressions on this matter of results in acne, but experience on this point is widespread.

There are changes in the skin associated with the climacteric which include a thinning of the epidermis, decrease in the subcutaneous connective tissues, and decreased vascularity. These changes may be of only cosmetic import on the face and neck but may also be the cause of great discomfort and susceptibility to trauma and infection about the genitalia. Application of estrogen locally has been known to help the pudendal lesions, which respond also to large doses given systemically for the treatment of climacteric symptoms. In the past few years the use of estrogens in cosmetic preparations has become common but only recently has there appeared any exact study of the skin and adjacent tissues to afford objective data that such therapy accomplishes more than similar creams without the hormones. It now appears that the use of the hormone on the skin is followed not only by absorption, as has been known for a number of years, but that the effects are marked locally with improvement in the thickness of a

senile thin skin, and improvement in the atrophied connective tissues beneath the epidermis. The quantitative aspects, doses required, permanence of results, and many other details remain to be determined.

One very natural question which is raised by this technique is the possibility of inducing malignant disease by use of estrogens daily on the skin. The fear of initiating malignant growths by any clinical use of estrogens is obviously decreasing in the last few years. Those men who are engaged in experimental study of cancer tend to the opinion that estrogens do not furnish the stimulus which initiates malignant growth, but that given such an initiating factor, whatever it may be, estrogenic hormones are growth stimulants for genital tissues, breasts, and possibly the skin. Whether every possible source of estrogen should be eradicated from women with certain types of cancer remains under debate. If the decision is made to remove the ovaries for this reason, then there is equally good reason to withhold all estrogens including cosmetics from the same patients. It is too early to contemplate the hormone-containing cosmetics with entire complacency.

The use of progesterone has far fewer indications than is the case with estrogens. In addition to the situations described above, which might be generally described as inadequate ovarian cycles, the two other major indications for use of the corpus luteum hormone are in repeated abortion and certain toxemias of pregnancy. The latter have been under study by Priscilla White and G. V. and O.W. Smith, with much attention to pregnant diabetic women. Here there has been a remarkable improvement in maternal morbidity and infant survival following the use of large doses of estrogen and what seem like impossibly great doses of progesterone. Such treatment needs to be continued well past the beginning of the second trimester. The final details are still to be determined. The most recent papers of these authors need to be consulted for directions. The large doses of progesterone advised will soon be available for more patients since commercial preparations of progesterone are now being reduced in cost, together with introduction of higer concentrations of the hormone in the oil vehicles for injection. It seems probable that better results will be secured if more generous doses of progesterone are employed in treating women who have suffered abortion repeatedly in the first trimester. This should be started as soon as the probable ovulation has occurred, even before the first missed menstrual period, and be continued to the early part of the second trimester, possibly longer. Such advice poses a difficult question: adequately large doses of progesterone continued from the time of ovulation will postpone menstruation for long periods and might therefore lead to a period of treating a woman as though she were pregnant whereas she has not conceived. The risk of such expensive therapy being ultimately futile is to be balanced against the urgency of stabilizing the much desired pregnancy.

One other use for progesterone which is not widely explored is in the treatment of women whose breasts become painful, tender, and marked by a temporary engorgement of glandular structures. The etiology of this condition is by no means entirely understood, but the condition seems at times to result from persistent use of large doses of estrogen or to be aggravated by such therapy. Use of brief periods of progesterone treatment, such

as three to seven days, may lead to prompt relief from the discomfort, and loss of the turgidity in the breasts judged by palpation. Such cycles of treatment may be repeated when indicated. In some women relief is obtained with a total dosage of a few milligrams.

This survey has included only those clinical uses of estrogens and of progesterone which are well known to give dependable results. or which are based on sufficient knowledge of physiology and clinical states to justify reasonable expectation of results. Numerous more speculative and investigative aspects of such therapy must be left for special studies of each detail. The clinician needs to master fundamental physiological relationships between the pituitary which stimulates the ovaries and the ovarian secretions which stimulate the genital tissues, breasts, and nervous system. He can then use these hormones with confidence and with success.

TRANSVERSE INCISIONS AND WIRE SUTURES

LYNDON E. LEE JR., M. D.

Ann Arbor, Mich.

I have some hesitation in offering to you the dual subjects of transverse incisions and wire sutures since I do not wish to create the impression that these are in any way dependent upon each other; rather they are mutually complimentary techniques, each with certain merits in its own right, but in combination far more successful in our hands than any other approach to operations on the abdominal contents.

In bringing to your attention the matter of transverse incisions I do not offer anything new or untried. Baulelocque[1] reported on the use of this approach for Caesarean section in 1823, and Pfannenstiel[2] popularized it in 1900. The first description for other than gynecological use is attributed to Maylard[3] of Glasgow in 1899 when he re-operated upon a case with intraabdominal hemorrhage and transected all planes of the upper abdomen in a transverse direction rather than reopen his previous midline vertical incision. He observed and reported that his transverse incision healed more rapidly and firmly than did the vertical one in which a hernia later developed. General use of the transverse incision for all kinds of obdominal surgery was first employed by Boeckmann of St. Paul[4] in 1906, and since then advocates of this abdominal approach have been frequent and increasing in number and enthusiasm.

There have been several reports of careful anatomic studies for the evaluation of the transverse incision, and it is the results of these investigations[5] which I wish to present to you in the hope that, if this is sufficiently convincing to you, further use of this more physiological approach to the abdomen will be made in Puerto Rico.

The surgeon's first attention is directed toward his skin incision. A review of the accompanying diagram of Langer's lines of skin cleavage indicates that these run in a horizontal direction across the abdomen. Any incision in this direction causes less structural and cosmetic damage to the skin and on healing the resultant scarring is reduced.

The musculature of the abdominal wall is composed of two groups, the horizontal (including the external and internal oblique and the transversus), and the vertical (composed of the rectus muscles and variable pyramidalis.) The muscle and aponeurotic fibres of the first group run roughly transversely while the muscle fibres of the second run vertically. The oblique muscles are fan-like structures, the external taking its origin from the anterolateral aspect of the lower eight ribs, and the internal arising mainly from the iliac crest. At no place in the anterior abdominal wall do the fibres of either oblique muscle deviate from the horizontal direction more than thirty degrees. The transversus muscle is directly transverse. The aponeuroses of these three flat muscles enclose the rectus muscles as the rectus sheath and insert in the linea alba. Therefore the strong fibres of the rectus sheath assume the same horizontal dirction as the muscles from which they extend, and are to be considered the tendons of these muscles. At no other place in the body is it accepted practice to transect tendons.

The rectus muscle is attached ce-

phalad to the anterior surface of the cartilages of the 5th, 6th and 7th ribs. It also is fan shaped in that its upper attachment is three times as broad as its pubic insertion. The rectus muscles are divided into segments by three or four transverse bands or "linea transversae" one located at the level of the umbilicus, two between this and the rib cartilages, and if others are present they are below the umbilical level. These fibrous bands are tightly adherent to the anterior rectus sheath and limit retraction of the transected muscle. The function of the rectae is protective against blows and to aid in rising from the supine position, it is not important in respiration or in increasing intra-abdominal tension.

It might appear theoretically better to sacrifice the fibres of the rectus sheath in order to save the rectus muscle, but as a result of the lateral pull of the horizontal muscles retraction of the cut edges of the rectus sheath occurs. Sloan[6] found by means of an ingenious method of measuring this pull that with the patient under light anesthesia a force of 30 lbs. (13.5 Kg.) was required to approximate the edges of a three inch vertical incision; and he found that the force necessary for this approximation increased with the square of the length of the incision. Therefore a five inch (12.5 cm.) vertical incision requires a pull of 80 lbs. (36.5 Kg.) to accomplish approximation. Further, in a vertical incision the strong fibres of the tendons of the flat muscles (the rectus sheath if you prefer) are cut across their long axis and in closing such an incision the sutures parallel rather than cross the fibres. Pulling out of the sutures by splitting of the fibres is a frequent occurrence, particularly if the initial 30-80 lbs. pull across this suture line is increased further by coughing or vomiting. It is common in the closing stages of an operation with failing anesthesia to see the surgeon wait for cessation of the respiratory excursion before giving a quick pull to close his vertical incision. Practically no pull is necessary to close a transverse incision so this situation does not occur, rather it is a frequent experience to see the wound edges approximate themselves if a patient attempts to vomit or strain. By Sloan's method of measurement 30 times the pull is required to close a vertical incision as for a transverse incision of equal length. Sutures placed for closure of a transverse incision pull across rather than split the heavy aponeurotic fibres of the flat muscles and therefore hold more strongly.

Transection of one or both rectus muscles has no serious anatomic or physiologic sequellae. The muscles on healing simply present another "linea" transversa" without functional impairment.

The innervation of the abdominal musculature is derived from the lower 6 thoracic and first lumbar nerves. These nerves do not generally exist as a single trunk for each, as so frequently described, and they often communicate with neighboring nerves so that any one nerve in the abdominal wall contains fibres from at least 2 and sometimes 3 segments. In addition any one nerve at the lateral border of the rectus muscle divides and is distributed to 2 segments of that muscle. In the abdominal wall the nerves lie between the transverse muscle and the internal oblique where they form a free plexus. The ilio-ingunal and ilio-hypogastric nerves lie on the internal muscle, being the only ones of the abdominal nerves to do this, but they intercommunicate with the deeper plexus. Nerves above the 9th intercostal tend to deviate upward while those below the 9th deviate down-

ward. An incision in the upper abdomen may be made obliquely downward and those in the lower abdomen obliquely upward with the least damage to nerves. It is obvious that a vertical incision which passes through or laterally to the rectus muscle will denervate the tissue lying medial to it. Commonly a patient who underwent laparotomy through a vertical incision will present himself with what he calls a hernia, but on examination proves to have paralysis of the structures medial to the incision with resultant relaxation.

The blood supply to the abdominal wall is mainly derived from the superior and inferior epigastric arteries, branches of the internal mammary and external iliac respectively. The vessels lie for the most part posterior to the rectus muscle where a rich anastomosis is formed. Further supply comes from the deep circumflex iliac artery and from the lumbar and intercostal arteries, all of which contribute to the anastomosis. Because of this rich blood supply the transverse incision is admittedly more tedious and time consuming to make, and it is this consideration which has discouraged some operators. But this same factor of blood supply may be considered an advantage in that a rich vascular bed is known to be a most important factor in the healing of wounds.

Incisions currently used: An incision of the abdominal musculature that parallels all of the fleshy and aponeurotic elements causes the least structural and physiologic damage, but this type of incision can be employed only if a small opening in the abdominal wall will suffice. This can be illustrated by the Davies[5] or Rockey[7] incision for appendectomy, which differs from the McBurney only in having a horizontal skin incision. The usual mid-point of this incision crosses the junction of the middle and outer one third of an imaginary line drawn from the anterior superior iliac spine to the umbilicus. The rectus sheath is left intact and the aponeurosis of the external oblique muscle split in the line of its fibres, separation of the fibres of the internal oblique and transversalis muscles is accomplished exposing the peritoneum which is opened transversely. This gives access to the lumbar gutter well laterally and away from interference by small intestine. If a condition more serious than anticipated is encountered we have no hesitation in extending the incision medially, laterally, or both as the situation may dictate.

It is this directly transverse incision at any desired level in the abdomen which is most used by us for laparotomy. It may be varied from a length just sufficient to admit the operator's hand, on to transection of both rectus muscles and sufficient division of the flat muscles laterally to allow easy access to almost any portion of the abdominal cavity. I will admit to having added a short vertical limb to this and other transverse incisions, but it is an extremely rare instance when this is necessary. It has been argued that a transverse incision is acceptable save for those instances in which the surgeon anticipates trouble. I submit that it is in just those circumstances where a transverse incision is most desirable.

Perhaps the most universally accepted transverse incision is the oblique subcostal opening employed on the right side for access to the biliary tree and gall bladder, and on the left for splenectomy. Lately, in the hands of the courageous, this has been used in the spleno-renal anastomosis for decompression of the

portal system. I have found the right side incision quite adequate for the resection of the head of the pancreas advocated by Whipple. When there is a narrow costal arch approach to the upper part of the abdomen may be facilitated by using this oblique incision, but the nearer it approaches the horizontal plane the better will be its structural and physiologic repair. All layers of the abdominal wall may be sectioned in the plane of the skin incision, but a stronger closure is possible if the two oblique muscles are split along the course of their fibres lateral to the rectus muscle.

Transection of the rectae is accomplished with ease if, after cutting the anterior sheath, the operator's finger or an instrument is inserted from the lateral side medially and the muscle cut across over this guide, clamping the vessels before or as they are divided. These vessels are subsequently controlled with fine silk or cotton suture ligatures.

The stomach is best approached through a shallow elliptical skin incision with the curve upward, the degree of curvature being dictated by the costal angle and the estimated level of the anticipated procedure. The rectus sheath and musculature are divided straight across. Here again a short vertical limb may be desirable for a difficult approach to total gastrectomy, diaphragmatic hernia through the esophageal hiatus, or for the more recently described transabdominal vagotomy.

For the past two years we have employed a hockey stick shaped incision for combined abdomino-perineal resection, bringing the colostomy through a separate stab wound in the upper flap approximately half the distance from the anterior superior spine to the umbilicus. If you will recall the illustration of the nerve supply to the abdominal musculature you will recognize that this incision parallels these structures. Personnally I am increasingly in favor of the directly transverse suprapubic incision between the epigastric vessels with low section of the rectae for the combined and for pelvic operations.

Incidental mention may be given the fact that we are doing herniorrhaphy in the inguinal region through a transverse incision in the suprapubic skin fold, employing short symmetrically placed openings bilaterally or a single full transverse incision when we wish to repair bilateral defects.

It is legitimate at this point to inquire as to the comparative results in patients undergoing operation through vertical and transverse incisions. Complications of laparotomy can be considered to be evisceration, incisional hernia and adhesions, with pulmonary atelectasis and pneumonia the most important extraincisional difficulties.

Reports from the literature indicate that disruption of vertical abdominal incisions has an incidence varying from 0.22 to 3.05% with a mortality of 25-40%. In a study of 3147 transverse incisions Singleton[9] found one disruption giving an incidence of 0.03%.

A far higher percentage of incisions start disruption in the deeper layers but this fails to be complete, resulting thereby in an incisional hernia. Sloan[6] studying vertical incisions reported that of those 5 inches or more in length and of 10 or more years duration 80% showed herniation and/or weakness, while other reports in the literature vary from 2 to 10% for vertical incisions. Incisional hernias are rare in transverse incisions, their incidence being variously reported from 0.13% to 0.24%. When these herniations

do occur they are the result of badly infected wounds.

McArthur[9] Farr[10] and Moore[11] in separate communications have pointed out the fact that there is a lower frequency of adhesions in transverse incisions, and it is a common experience for those who reopen abdomens with vertical and transverse incisions to note the difference in this regard.

Decreased respiratory efficiency and decreased cough are important etiological factors in the post-operative complications of atelectasis and pneumonia. Haight and Ransom[12] reported total pulmonary complications occurring in 2.6% of patients with transverse incisions and in 9.5% of those with vertical incisions. This is understandable when we consider that incisional pain is at a minimum in transverse incisions, and that in a subconscious effort to minimize the agony from a more painful vertical incision the patient splints his abdomen, thereby impairing diaphragmatic excursions. The decrease in his vital capacity and tidal air has been reported by Beecher[13] to be as much as 58% favoring anoxia and the retention of accumulated secretions. Study has shown the vital capacity returns to normal in three days in those patients with transverse incisions while those with vertical incisions require 14 days. Coughing has proved one of the most important physical means of preventing post-operative pulmonary complications. The danger of cough in initiating wound disruption in the vertical incisions has already been pointed out.

Transverse incisions allow for better and easier exposure in the abdomen, a factor of considerable importance to the operators in Puerto Rico who so frequently have limited help.

We come to the question of wire sutures in the abdominal wall. Much study has been done on the tendency of various suture materials to cause the foreign body reaction characterized by leukocytic infiltration, accumulation of serum, increased heat and sometimes swelling. The effects of trauma, tension and incomplete hemostasis in these studies are hard to control and may be confused with the effects of the suture itself. A series of experiments was carried out by Farris[14] utilizing the anterior chamber of the rabbit's eye in an effort to avoid these uncontrollable influences. By making a small incision at the limbus a needle was introduced into the anterior chamber and the small bit of contained suture material expelled in the eye with the obturator of the needle. The cornea provided a transparent window through which observations could be made, and aspiration of a drop of aqueous humor allowed cell counts to be made at intervals. Equal lengths and sizes of nylon, chromic and plain catgut, silk, cotton, silkworm and steel wire were comparatively studied. The difference between reactions from absorbable and non-absorbable sutures was striking. When cat gut is placed in the eye the aqueous humor becomes opaque in ten days, the animal entirely loses its sight, and the anterior chamber appears full of pus. Cell counts range from 2,000-6,000 leukocytes cubic millimeter. Cotton and silk cause far less reaction by the 14th day showing clear fluid and only 250 cells. The reactions to stainless steel wire are so minimal that they cannot be accurately measured.

We are using interrupted steel wire sutures of #30-32-35 caliber for closure of the rectus sheath and approximation of the split fibres of the flat muscles laterally, after closure of the peritoneum with fine running cat gut. No. 28 or No.

30 wire is being employed as running transverse sutures as shown in Fig. 10. Usually two of these layers will suffice, but as many as four tiers have occassionally been necessary in the obese patients. It is to be noted that elimination of dead space is accomplished without strangulation of fatty tissue. The skin edges are approximated with a running strand of No. 28 wire placed as a subcuticular stitch. The interrupted sutures in the fascia remain permanently, but the running sutures are removed from clean wounds in 7-8 days. This method of wound closure in conjunction with the use of the transverse incision has significantly improved our incidence of wound complications.

Conclusions: It is then for these reasons:

1. Good scars.
2. Better and easier exposure at operation, which saves time and to a large measure compensates for the more tedious and time consuming incision.
3. Simplified and considerably more firm closure.
4. Better vascular supply to the incisional area with consequently improved healing.
5. Less damage to muscular and aponeurotic structures of the abdominal wall.
6. Intact nerve supply to abdominal musculature.
7. Easier and safer early ambulation.
8. Decreased incidence of evisceration, hernia and adhesions.
9. Lower percentage of pulmonary complications.
10. Lessened post-operative pain. That I reccommend to you the use of transverse incisions and wire sutures in operations upon the abdominal contents.

REFERENCES

1. Baudelocque, C. A. — Nouveau procede pour practiquer l'operation cesarienne, Thesis. Paris, no. 132, 1823.
2. Pfannenstiel, J. — Ueber die Vortheile des suprasymphysaren Fascienquerschnitts fur die gynakologischen Koelitomieen, Samml.klin.Vortr. 1900 no. 268 (Gynak. no. 97) p. 1735.
3. Maylard, A. E. Brit. M. J. 2:895, 1907.
4. Boeckmann, E. St. Paul M. J. 12:255, 1910.
5. Davies, F. and Wakeley, C.P.G. — Australian and New Zealand J. Surg. 2:381, 1933, Davies, F. and Gladstone, R. J. and Stibbe, E. P. — J. Anat. 66:323, 1932. McVay, C. B. and Anson, B. J. — Anat Rec. 77:213, 1940. Haight, C. and Ransom, H. K. — Ann Surg. 114:243, 1941. Rees, V. L. and Coller, F. A. — Arch. Surg. 47:136, 1943.
6. Sloan, G. A. — Surg. Gyn. and Obst. 45:678, 1927.
7. Rockey — S. Clin. North America 4:1205, 1924.
8. Singleton, A. O. and Blocker, T. G. Jr. — J. A.M.A. 112:123 Jan 14, 1939.
9. McArthur, L. L. — Surg. Gyn. & Obst. 20:83, 1915.
10. Farr, R. E. — Journal-Lancet 32:561, 1912.
11. Moore, W. J. — Ann Surg. 75:70, 1922.
12. Haight, C. and Ransom, H. K. see 5 above.
13. Beecher, H. K. — J. Clin. Investigation 12: 639, 1933.
14. Farris, J. M. — Univ. of Mich. Hosp. Bulletin 7:61, Aug. 1941.

MEDICINA Y REHABILITACION*

SALVADOR ARANA SOTO, M. D.**

El Consejo Nacional definió la Rehabilitación como "la restauración del impedido hasta la máxima utilidad física, mental, social, vocacional y económica de que sea capaz". Definida de este modo la rehabilitación rebasa los campos de la medicina actual: incluye una parte médica de considerable importancia, que puede llamarse rehabilitación médica y a la que comienzan a llamar medicina restaurativa. Teníamos ya la medicina curativa, que actúa por medio de drogas o por medio de una intervención quirúrgica; luego vino la medicina preventiva y hoy asistimos al crecimiento y desarrollo de la medicina restaurativa o rehabilitación médica.

Pero podría dividirse la medicina en sólo dos grandes ramas, la preventiva y la restaurativa, incluyendo en esta última lo que todavía denominamos medicina curativa y que incluye la cirugía, puesto que el devolver la salud a un enfermo, no importa cuál haya sido su enfermedad, es ya medicina restaurativa, es la primera parte de la medicina restaurativa. En otras palabras, vista de este modo la medicina restaurativa es toda la medicina curativa actual pero mucho más extensa naturalmente que ella porque no se conformaba por ejemplo, con eliminar una infección o unir los huesos de una fractura. La medicina moderna, restaurativa o rehabilitación médica, tiene por objeto devolver el vigor, la capacidad física, la capacidad funcional completa. No descansa en el propio enfermo o en la naturaleza la responsabilidad de normalizar las funciones, restaurar el vigor, revivir la sensación normal de bienestar. El tratamiento no termina con la residencia hospitalaria o con la fiebre.

En el transcurso de los días, según vaya tomando incremento la medicina preventiva, es de esperarse que la medicina restaurativa, incluyendo a la medicina y la cirugía de hoy, vaya perdiendo importancia según aprendamos a evitar las enfermedades internas, las quirúrgicas y las traumáticas.

La rehabilitación de hoy va más lejos que la medicina no preventiva de nuestros días, esto es, que toda la medicina que se ocupa de tratamiento, llámesele medicina restaurativa o rehabilitación médica, porque la rehabilitación se ocupa también del mejoramiento vocacional, económico, mental, social, del enfermo llevándolo otra vez a desempeñar un papel útil en la sociedad, a recuperar el liderato en el seno de su familia, llevándolo otra vez a contribuir gustosamente al bien general. En un futuro no muy lejano toda esta labor será parte de la medicina, porque entonces ésta no se limitará a la rehabilitación física funcional del enfermo sino que tendrá en cuenta entre otras cosas el ambiente social en que vive, sus problemas económicos y morales. Será una medicina social, mucho más amplia en todos sus aspectos, en donde los médicos también tendrán funciones más vastas, de un orden más general que exigirá conocimientos más extensos en campos ajenos a la sola técnica.

Los términos rehabilitación y medicina restaurativa o rehabilitación médica irán acercándose en sus significados hasta llegar casi a identificarse. La palabra rehabilitación tendrá un sentido eminente-

* Trabajo leído durante la asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 12, 1947.

** Director de la División Médica del Fondo del Seguro del Estado, San Juan, P. R.

mente médico. Habrá sólo dos grandes ramas de la medicina, la rehabilitación o medicina restaurativa y la medicina preventiva. La rehabilitación médica o medicina restaurativa es la medicina de hoy, la rehabilitación en su acepción más amplia es la medicina de mañana, la medicina preventiva será la medicina del porvenir. Entonces la medicina preventiva, quizá a cargo del Estado, será objeto primordial de nuestra atención, la rehabilitación médica ocupándose del tratamiento de los procesos patológicos sucedidos a pesar de las precauciones de la medicina preventiva.

Pero volvamos al presente, la rehabilitación médica o medicina restaurativa incluye, como parte esencial la rehabilitación física, que se encarga, hasta donde sea posible, de la restitución anatómica y funcional. La restauración de tales funciones como las de la voz, cantada y hablada, la del oído y de la mente, no se considera generalmente como parte de la rehabilitación física.

Un aspecto interesante de la rehabilitación médica es la reeducación, la cual tiene por finalidad el tratamiento de las anomalías funcionales por medio de ejercicios metódicos. Tenemos la reeducación motriz que coordina los movimientos interrumpidos o perturbados por cualquier lesión, la reeducación psico-motriz, la reeducación psico-visual, la del oído, la de la voz cantada y hablada, etc.

Esta desconcertante multiplicidad de términos se debe al desarrollo desigual de la medicina en los últimos dos siglos pero muy especialmente en estos últimos tiempos en que todo cambia con rapidez vertiginosa. Como en todo lo demás, en el desarrollo de la ciencia y arte médica, ha faltado armonía, coherencia, consistencia. Se ha ido muy lejos — a veces demasiado lejos — en unas cosas y se ha estancado el progreso en otras. Además, la medicina ha debido adaptarse a las necesidades del momento: la guerra mundial consagró la ortopedia mientras la segunda ha consagrado la fisioterapia; ambas fomentando el desarrllo de la rehabilitación médica o medicina restaurativa, que ha venido nutriéndose en gran parte de los resultados de la guerra.

Pues bien, la rehabilitación física, parte de la medicina restaurativa o rehabilitación médica, parte ésta de la rehabilitación, incluye, como especialidades necesarias y reconocidas, principalmente a la ortopedia y la fisioterapia. La ortopedia corrige la deformidad cuando la hay, la fisioterapia o terapia física o fisiatría como últimamente se le llama, restablece la función. La fisioterapia incluye además la terapia ocupacional, que empleando movimientos coordinados, idénticos — parecidos a los que ejecutaba el paciente en su trabajo, oficio u ocupación, ayuda al restablecimiento final de la función orgánica.

INFORME DEL TESORERO DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

AÑO 1946

Señores miembros de la Cámara de Delegados:

Vamos a someter a vuestra consideración en las páginas que siguen un breve resumen del movimiento de las finanzas de la Asociación hasta el día 30 de noviembre.

Como es de vuestro conocimiento, la Asociación tiene tres cuentas, una a su nombre, que se usa prácticamente para todas las transacciones económicas de ésta; otra a nombre del Auxilio Médico Mutuo, en la cual solamente se hacen dos operaciones: la de ingresar el dinero que se cobra por concepto de primas del seguro y la de pagar el importe del seguro a los beneficiarios de los compañeros que fallecen; y la tercera, que corresponde al Club Médico y en la cual se hacen las operaciones relacionadas con dicha dependencia.

Vamos pues, a hacer un análisis individual de los ingresos y egresos habidos en dichas tres cuentas:

CUENTA DE LA ASOCIACION

Al hacernos cargo de la tesorería esta cuenta tenía un balance de $4,096.76 en caja y $8,140.00 en bonos, o sea un total de $12,236.76; pero había por pagar las siguientes cuentas:

Al Banco Popular	$ 6,000.00
A David Francois, por mobiliario y divisiones	1,996.80
Al Crédito y Ahorro Ponceño por pagarés a favor Megwinoff, por el equipo de aire acondicionado	2,185.86
Distintas cuentas por mejoras al edificio	2,662.35
o sea un total de	$12,846.01

Es decir, que prácticamente empezamos nuestra labor en la tesorería con un déficit de $608.25.

Así pues, para poder dar frente a nuestras obligaciones se hacía necesario que manejáramos los intereses de la Asociación con sumo cuidado, y por eso habrán notado los compañeros de directiva que siempre hemos sido extremadamente cautelosos cuando de autorizar erogaciones especiales se trataba.

Cuotas:

Los ingresos habidos en tesorería por concepto del cobro de cuotas hasta la fecha a que se contrae este informe han montado a $5,094.00, o sea un aumento de $510.00 sobre la cifra cobrada el año anterior.

Actualmente la matrícula de la Asociación esta integrada por 485 socios. De estos hay 30 que no han pagado sus cuotas —5 de ellos están hace algún tiempo en los Estados Unidos y 9 son compañeros que han vuelto a la práctica civil en estos últimos meses. Hay además 4 miembros de la Asociación que aún permanecen en las fuerzas armadas, y están por lo tanto exentos de pagar su cuota. Además, tenemos en la matrícula dos miembros honorarios.

Boletín de la Asociación:

Los ingresos habidos por concepto

de anuncios en el Boletín durante el año en curso han montado a $5,014.87. De esta cantidad $3,563.30 corresponden a anuncios publicados en las ediciones del año en curso; el balance de $1,451.57 es de anuncios publicados el año pasado.

Hasta la edición de noviembre se han incluído en el Boletín anuncios por la cantidad de $5,941.14, de los cuales se ha cobrado $3,563.30 hasta la fecha, y se nos adeuda la cantidad de $2,377.84.

La publicación de las primeras nueve ediciones han dado motivo a un desembolso de $3,082.69. Están aún por pagar las ediciones de octubre y noviembre, cuyo costo de impresión montará a aproximadamente $600.00.

El balance de los ingresos por concepto de anuncios y desembolsos por la publicación del Boletín ha sido dedicado a cubrir parte de los gastos generales de la Asociación.

Vitrinas de Exhibición:

El producto de las vitrinas de exhibición que instaló en el salón de juegos del Club el Dr. Muñoz MacCormick, ha sido este año de $2,050.00 y se nos adeuda por este concepto la cantidad de $410.00.

No fué posible alquilar el total de las vitrinas preparadas, por cuyo motivo no se obtuvo el ingreso originalmente calculado. No obstante, el ingreso extra que ha tenido nuestra Asociación con esta innovación ha sido una real ayuda, sobre todo este año cuando nuestras finanzas se encontraban tan comprometidas.

Locales para exhibición durante la asamblea:

Este año hemos logrado alquilar todo el espacio disponible para exhibiciones comerciales durante los días de la asamblea, y tendremos un ingreso de $2,100.00 por dicho concepto, según podrá verse en la relación que se acompaña al final de este informe.

Sorteo automóvil:

Como es de vuestro conocimiento, este año, bajo los auspicios del Comité de Edificio, que preside el Dr. Muñoz MacCormick, se llevó a efecto entre los miembros de la Asociación el sorteo de un automóvil valorado en $1,500.00 con la idea de cooperar con los directores de las asociaciones de distrito en la construcción de los edificios de distrito.

Dicho sorteo produjo la cantidad de $4,030.00, de los cuales se dedicaron $1,-500 para la adquisición del automóvil y el balance de $2,530.00 fué enviado a los compañeros de distrito de Ponce, ya que a ellos correspondía el beneficio de este primer sorteo.

El agraciado en el sorteo lo fué el Dr. José Torres Cintrón, de Santurce, para quien se ha encargado el correspondiente automóvil de una de las firmas distribuidoras, el cual no ha sido aún entregado. Dicha cantidad permanece aún en la cuenta de la Asociación, disponible para abonar a la firma que habrá de entregar el carro, o bien para entregar al Dr. José Torres Cintrón, si no fuera posible obtener dicho carro en los próximos días.

Fondo pro adquisición de un piano:

El Comité Auxiliar de Damas de la Asociación, que preside la distinguida esposa de nuestro presidente, se tomó la iniciativa de levantar un fondo mediante contribuciones de los miembros, para la adquisisción de un piano para el anfiteatro de nuestra Asociación.

Hasta la fecha dichas gestiones del Comité Auxiliar de Damas han conseguido levantar un fondo de $1,455.00; pero

no siendo dicha cantidad suficiente para adquirir un piano nuevo de la categoría que se ha propuesto obtener el Comité, no se ha hecho aún la transacción, y esperan las organizadoras de esta actividad poder subir el fondo por lo menos a $2,000.00 durante el transcurso de esta asamblea.

En una lista que acompaña este informe se incluyen los nombres de los compañeros que han aportado su concurso a esta actividad.

Fondo pro mejoras al edificio:

Este año sólo se han obtenido contribuciones para las mejoras al edificio por la cantidad de $385.00, a pesar de las gestiones que con tal fin realizó el Comité de Edificio.

Gastos generales:

Este año, además de los gastos regulares por concepto de sueldos, franqueo, energía eléctrica, efectos sanitarios y de oficina y otros de menor cuantía, ha habido las siguientes erogaciones de carácter extraordinario:

Pagado al Banco Popular de Puerto Rico por concepto de préstamo hecho a la Asociación en diciembre pasado para liquidar varias de las cuentas contraídas con motivo de las mejoras al adificio ..... (Para liquidar este préstamo hubo necesidad de transferir al Auxilio Médico Mutuo bonos de la Asociación por valor de $4,400.)	$ 6,099.91
Pagado al Crédito y Ahorro Ponceño, por pagarés firmados a favor de Megwinoff, por el equipo del aire acondicionado	2,185.86
Saldo de las mejoras al edificio	2,662.35
Saldo del mobiliario adquirido para el anfiteatro y las divisiones de las oficinas	1,996.80
Gastos asamblea anual 1946 - pasajes de tres de los invitados de honor	764.00

En resumen, el movimiento habido en la cuenta de la Asociación hasta el 30 de noviembre de 1946, ha sido como sigue:

Balance en el Banco - Enero 1, 1946	$ 4,096.76	
Bonos de guerra	8,140.00	$12,236.76
Ingresos por cuotas, anuncios Boletín, alquiler locales, vitrinas exhibición, sorteo automóvil, contribuciones para mejoras, etc.		24,093.45
		$36,330.21
Egresos por varios conceptos		31,025.43
BALANCE EN NOVIEMBRE 30, 1946		$ 5,304.78

Distribución del Balance:

En Caja	$ 1,564.78	
En bonos	3,740.00	
	$ 5,304.78	

Obligaciones por pagar:

Fondo piano	$ 1,455.00	
Automóvil sorteo	1,500.00	
Impresión Historia Medicina	1,250.00	
	$ 4,205.00	

Además están por pagar los gastos de viaje de otros tres de los invitados de la Asociación, los gastos de hospedaje de estos invitados, así como los otros gastos a que dará lugar la próxima asamblea.

AUXILIO MEDICO MUTUO

El movimiento registrado en la cuenta del Auxilio Médico Mutuo hasta el día 30 de noviembre ha sido como sigue:

Balance en el Banco en enero 1, 1946	$ 2,297.90	
En bonos	8,880.00	$11,177.90
Ingresos por concepto de cuotas	7,844.00	
Ingresos por certificaciones	70.00	7,914.00
		$19,091.90
Pago de tres pólizas de seguro a los familiares de los doctores Fernández García, Cortés y Falagán		3,027.98
BALANCE EN NOVIEMBRE		$16,063.97

Distribución del balance:

En Caja	$ 2,783,97	
En Bonos	13,280.00	$16,063.97

CLUB MEDICO

El movimiento en la cuenta del Club Médico durante el año que termina ha sido prácticamente igual al del año pasado.

Cuando asumimos la tesorería, la cuenta del Club demostraba un balance en caja de $191.94. Durante el año han habido ingresos montantes a la cantidad de $3,054.49, y los egresos hasta el 30 de noviembre han ascendido a $2,858.99, lo que nos deja un balance en caja de $387.-44 para la fecha en que redactamos este informe.

El inventario de las existencias de bebidas y otros artículos en el club, hasta noviembre 30, nos da un total de $488.55 y la cristalería y otros efectos para el servicio del Club tiene un valor de $66.90.

A partir de junio del año en curso, al notar que las finanzas en la cuenta de la Asociación estaban bastante flojas, cargamos a la cuenta del Club los gastos por concepto de fuerza eléctrica, teléfono y agua, ya que es esta dependencia la que mayor uso hace de estas facilidades.

Tal ha sido, a grandes rasgos, el movimiento registrado en las tres cuentas que ha tenido a su cargo esta tesorería. Para información más detallada véanse los siguientes escritos que forman parte de este informe:

1. Detalle de los ingresos y egresos habidos en la cuenta de la Asociación del 1º de enero a noviembre 30 de 1946.
2. Estado actual de las finanzas de la Asociación.
3. Relación de Ingresos y Egresos en la cuenta del Auxilio Médico Mutuo.
4. Relación de ingresos y egresos en la cuenta del Club Médico.
5. Relación de bonos inscritos a nomde la Asociación Médica de Puerto Rico.
6. Relación de médicos que aún no han satisfecho sus cuotas.
7. Relación de firmas que adeudan a la Asociación por concepto de anuncios en el Boletín.
8. Relación de cuentas por cobrar por concepto de alquiler de locales exhibición.
9. Relación de médicos que han contribuído para la adquisición de un piano.
10. Contribuciones pro mejoras al edificio durante el 1946.
11. Inventario de las existencias en el Club el 30 de noviembre de 1946.

Para terminar, sólo nos resta decir que nuestra experiencia en la tesorería nos ha demostrado que con la cuota que actualmente se cobra a los socios, que una vez descontada la parte que se dedica al plan de seguro, se queda en $12.00, no es posible que la Asociación haga frente a planes costosos, como lo sería el mantener una división de relaciones públicas a cargo de un periodiosta de reconocido prestigio, y otros planes por el estilo que darían a nuestra entidad mayor prestigio y que ganarían para nuestros asociados mayor respeto y consideración por parte del público.

Deseamos pues, dar nuestro absoluto endoso a la proposición hecha por el Sr. Presidente, para que por esta Cámara se proceda a aumentar la cuota en $5.00 anuales, y que el importe de dicho aumento se dedique única y exclusivamente para cubrir los gastos a que pueda dar motivo el mantenimiento de un agente de relaciones públicas.

Deseo aprovechar esta oportunidad para reiterar mi agradecimiento a los compañeros que me dispensaron el honor de seleccionarme para el desempeño de este cargo.

Respetuosamente sometido,

E. PRIETO, M.D.
Tesorero.

DETALLE DE LOS INGRESOS Y EGRESOS HABIDOS EN LA CUENTA DE LA ASOCIACION — DEL 1º DE ENERO A NOVIEMBRE 30 DE 1946

INGRESOS

Balance en el Banco - Enero 1, 1946	$ 4,096.76	
Valores (Bonos de Guerra	8,140.00	
Cuotas	5,094.00	
Boletín (Anuncios)	5,011.87	
(Suscripciones)	3.00	
Vitrinas de exhibición	2,050.00	
Sorteo automóvil para edificios	4,030.00	
Reembolsos por varios conceptos	916.13	
Contribuciones para mejoras Edificio	385.00	
Placas de carros	249.00	
Contribuciones para adquirir piano	1,455.00	
Contribuciones para Cruz Roja Americana	85.00	
Ingresos misceláneos	414.45	
Ingreso cash por transferencia parte bonos al Auxilio Médico Mutuo	4,400.00	$36,330.21

EGRESOS

Agua	$ 39.25	
Aire acondicionado..	2,185.86	
Biblioteca	176.30	
Asociaciones de Distrito	119.20	
Anuncios	152.00	
Cables y Telegramas	255.86	
Comisión banco sobre cheques del exterior	20.21	
Cruz Roja	85.00	
Edificio	2,662.35	
Efectos de oficina	368.30	
Efectos sanitarios	43.68	
Fianza fuerza eléctrica	10.00	
Gastos asamblea 1946 (Pasajes 3 invitados)	764.00	
Gastos Boletín	3,646.44	
Imprevistos	224.16	
Luz	107.17	
Mobiliario	1,996.80	
Películas	139.50	
Petty Cash	360.00	
Préstamo Banco Popular	6,099.91	
Seguro	33.96	
Placas automóviles	279.50	
Sellos	450.00	
Sueldos	3,775.00	
Telefono	100.98	
Sorteo automóvil	2,530.00	$31,025.43
BALANCE		$ 5,304.78

Distribución del balance

En el banco	$ 1,564.78	
En Bonos	3,740.00	$ 5,304.78

ESTADO ACTUAL DE LAS FINANZAS DE LA ASOCIACION

Balance en el banco (Nov. 30, 1946)	$ 1,564.78	
Balance en bonos	3,740.00	$ 5,304.78
CUENTAS POR PAGAR		
Fondo para el piano	1,455.00	
Importe del automóvil que habrá de entregarse al Dr. J. Torres Cintrón, agraciado en el sorteo	1,500.00	
Balance por pagar de la impresión de la obra "Historia de la Medicina y Cirugía en Puerto Rico, cuando sea entregada	1,250.00	4,205.00
BALANCE NETO DISPONIBLE		1,099.78

RELACION DE INGRESOS Y EGRESOS EN LA CUENTA DEL AUXILIO MEDICO MUTUO

Enero 1 a Noviembre 30, 1946

INGRESOS

Balance en enero 1, 1946		
En Caja	$ 2,297.90	
En Bonos	8,880.00	
Ingresos por concepto de:		
Pólizas	7,844.00	
Certificaciones	70.00	$19,091.90

EGRESOS

Pago de pólizas a:		
Vda. Dr. Fernandez García	$ 1,009.31	
Vda. Dr. Manuel Cortés	1,009.31	
Beneficiarios Dr. Luis Falagán	1,009.31	3,027.93
BALANCE EN CAJA EN NOV. 30. 1946		$16,063.97
Distribución del Balance:		
En Caja	$ 2,783.97	
En Bonos	13,280.00	$16063.97

RELACION DE INGRESOS Y EGRESOS EN LA CUENTA DEL CLUB MEDICO

Enero 1 a Noviembre 30, 1946

INGRESOS

Balance en enero 1ro, 1946	$ 191.94	
Ingresos por venta de libros de cupones, pagos cash, y producto de vellonera y traganíqueles	3,054.49	$ 3,246.43

EGRESOS

Agua	20.01	
Bebidas	914.39	
Cigarrillos	190.00	
Efectos colmado	197.09	
Efectos juegos	114.89	
Efectos sanitarios	67.94	
Equipo	21.79	
Imprevistos	87.48	
Luz y fuerza	194.80	
Patentes	52.00	
Petty Cash	340.00	
Sueldos	589.00	
Teléfono	60.60	2,858.99
BALANCE EN CAJA EN NOV. 30, 1946		$ 387.44

RELACION DE BONOS INSCRITOS A NOMBRE DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

NUMERO	FECHA	VALOR DE ADQUISICION	VALOR AL VENCIMIENTO	CUENTA DE
M 308885 F	Oct. 1942	$ 740.00	$ 1,000.00	Asociación
M 308886 F	Oct. 1942	740.00	1,000.00	"
M 308887 F	Oct. 1942	740.00	1,000.00	"
M 308888 F	Oct. 1942	740.00	1,000.00	"
V 54088 F	Marzo 1944	3,700.00	5,000.00	Auxilio
M 750284 F	Marzo 1944	740.00	1,000.00	Asociación
M 750283 F	Marzo 1944	740.00	1,000.00	Auxilio
V 54087 F	Marzo 1944	3,700.00	5,000.00	"
M 750285 F	Marzo 1944	740.00	1,000.00	"
M 750286 F	Marzo 1944	740.00	1,000.00	"
V 85166 F	Marzo 1944	3,700.00	5,000.00	"
		$17,020.00	$23,000.00	

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos,
Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - FEBRERO, 1947 - NÚM. 2

EDITOR ADMINISTRADOR:
DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:
DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

NOTAS EDITORIALES

FUNDAMENTOS DE LA ETICA MEDICA

Continuamos la labor comenzada en el número de Enero del BOLETIN tratando de los principios de ETICA profesional médica, que deben observarse por cuantos practicamos la profesión. Mencionaremos, a tal efecto, los adoptados por la Asociación Médica Americana, de la cual es parte nuestra Asociación Puertorriqueña.

Responsabilidad del Médico. — Objetivo principal de nuestra profesión es rendir un servicio a la humanidad. La remuneración por tal servicio, la idea de lucro individual del médico, debe estar relegada a segundo término. La práctica de la Medicina es una consagración profesional. Al consagrarnos a ella incurrimos en el deber primordial de comportarnos en absoluto acuerdo con los ideales supremos de la profesión.

Los principios profesionales relativos a la conducta individual del médico se aplican similarmente a un grupo de médicos que juntos trabajen, a una clínica u hospital. Todos los individuos asociados en cualquier trabajo grupal, hospitalario o clínico están sujetos a los principios fundamentales de la Etica profesional; el hecho de estar unidos o agrupados en el ejercicio de la carrera no les releva, ni individual ni en grupo, de las obligaciones o deberes de carácter ético, como profesionales.

Deberes del Médico para sus pacientes. — **Paciencia, delicadeza, reserva.** He ahí tres fundamentales virtudes que deberán ejercitarse en todos los actos profesionales del Médico. Las confidencias reveladas por el paciente, sus defectos, las faltas o debilidades de carácter observadas por el médico en la visita, se guardarán en absoluto secreto, y tan sólo podrían exponerse en aquellos casos en que las leyes del Estado lo exigieren.

Hay ocasiones, sin embargo, en que pudiera el médico ser llamado a determinar si el deber social debiera sobreponerse de manera inmediata e inaplazable, a su deber hacia el paciente individual. Por ejemplo, en el caso de proteger a una persona sana de una enfermedad contagiosa. En tal caso el médico deberá hacer uso del conocimiento adquirido confidencialmente, para evitar que una persona, en buena salud, pudiera contagiarse y esparcir el contagio. A tal efecto, y en relación con este punto, conveniente sería al médico conocer la ley del país en lo referente a las **comunicaciones privilegiadas.**

El Pronóstico. — Deberá el médico advertir con tiempo a los familiares o amigos del enfermo de cualquier manifestación peligrosa de la enfermedad. Pero bajo concepto alguno exagerará o restará importancia al estado de gravedad del enfermo. Deberá estar seguro de que tanto el paciente como sus familiares conozcan la condición reinante en la enfermedad, de acuerdo y según los mejores intereses del enfermo y sus familiares.

No deberá abandonarse a un paciente, una vez aceptado. — Aunque el médico está en

plena libertad de escoger a quien ha de servir, deberá actuar asistiendo en los casos de urgencia, o cuando la opinión pública, razonada, pida sus servicios. Pero una vez aceptado y atendido por el médico un enfermo, no deberá dejarle, ni ser negligente en su asistencia por el hecho de ser el paciente incurable del mal que sufra. No se abandonará un caso por razón alguna sin previamente avisarle con antelación suficiente o advertir a los familiares, de modo que otro médico pueda continuar la asistencia.

(Continuará)

MAESTROS DE LA AMERICA LATINA



DR. ANTONIO SORDO NORIEGA
Catedrático de Obstetricia de la Universidad de Méjico.

La histórica República Azteca, cuenta con grandes valores en el campo de la ciencia médica y entre estos, figura ocupando lugar muy destacado por la solidez de sus conocimientos médicos y por su cultura general, el doctor Antonio Sordo Noriega, Catedrático de Obstetricia de la facultad de medicina de la Universidad Autónoma de Méjico.

El distinguido catedrático mejicano no pertenece al número de los que se fosilizan en sus grandes triunfos o se estancan en el gran caudal de sus conocimientos profesionales; nó, podemos decir que según es de desprendido en cuanto a la posesión de bienes materiales, es avaro en la adquisición de conocimientos que exaltan cada vez más su saber, estando por tanto dominado por la perenne inquietud de la adquisición de mayores conocimientos científicos, por lo que, más bien, a veces parece ser el alumno ávido de mayor saber, que el consagrado maestro ya aureolado por su bien cimentado prestigio profesional.

El doctor Antonio Sordo Noriega, es hombre maduro, pues solo cuenta 43 años de edad, habiéndose recibido como médico el año 1926 en la Universidad Autónoma de Méjico y distinguiéndose desde entonces, no sólo en intenso ejercicio profesional, sino en la inquietud de mayor sa-

ber, hasta figurar como uno de los catedráticos de mejor cimentada reputación en la república Mejicana. Figura además, como director de la Maternidad de Las Lomas de Chapultepec, sin abandonar desde hace 20 años, igual cargo en el Hospital privado Concepción Josefa, en cuyos cargos ha demostrado tal competencia y acierto, que se ha hecho acreedor a la admiración y reconocimiento público. ¡Si admirable es el doctor Sordo Noriega, en sus funciones como director nosocomial, no lo es menos en su cátedra universitaria, nutriendo la mente de sus alumnos con sus vastos conocimientos obstétricos, y rebosando sus corazones con el santo amor a la ciencia de la maternidad!

Es por esta razón, que el doctor Sordo Noriega, en su cátedra, es faro que ilumina a sus alumnos el sendero de la tocología, haciéndoles ver cuanto de noble tiene esta disciplina médica y cuanto de necesario, tiene la misma para aquel que al llamarse médico se ve obligado a asistir a la mujer en el duro trance de la maternidad, sintiendo gravitar sobre su persona la grandísima responsabilidad de velar por dos o más vidas, madre e hijos, según el parto sea gemelar o múltiple. Y fuera de la cátedra, es el amado maestro que a igual que el Divino Maestro, se transfigura en el Tabor del afecto, en el amigo querido de sus discípulos, para quienes siempre tiene consejos paternales, emanantes del profundo amor que para ellos atesora en su corazón.

El Dr. Sordo Noriega, pertenece a la Sociedad Mejicana de Pediatría, Sociedad Mejicana de Higiene, a la Asociación de Ginecología y Obstetricia, a la Sociedad Mejicana de Geografía y Estadística, al Colegio Indo-latino de Cirujanos, así como también al American College of Surgeons, habiéndose distinguido además en la publicación de numerosos trabajos médicos que han servido para acabar de cimentar su fama profesional y perfilar y destacar su personalidad científica.

El Dr. Sordo Noriega, es además, Miembro de la Comisión de Planeamiento de Hospitales, adscrito a la Secretaría de Salubridad y Asistencia de Méjico y médico asesor en la edificación de la Maternidad Mundet, que se construye en la bella ciudad Azteca al costo de cuatro millones quinientos mil pesos nacionales ($4,500,-000), de cuya suma, dos millones aporta el estado a través de la Secretaría de Salubridad Pública y dos millones quinientos mil dólares ha donado el gran filántropo mejicano don Arturo Mundet, quien por este altruísta gesto es acreedor al reconocimiento de sus conciudadanos y de todos los que sin serlos, albergan en sus almas sentimientos nobles y humanos.

Cuando nosotros hacíamos nuestra especialidad de obstetricia en Madrid, visitamos maternidades en España, Francia, Inglaterra, Alemania y después en Estados Unidos y Cuba, y tenemos que declarar, que la organización planeada en la suntuosa maternidad Mundet, según nos la explicara el distinguido catedrático doctor Sordo Noriega, nada tendrá que envidiar a ninguna otra de su clase, por lo que de llevarse a la práctica dicha organización, aquellos que quieran saber como se organiza y funciona eficientemente una maternidad, de personalidad nosocomial propia, satisfarán esta aspiración girando una visita de estudio a la maternidad azteca.

Creemos que para el más brillante éxito de esta gran obra humana, en su día, al inaugurarse esta noble institución, deberá estar al frente de la misma, el hombre que al asesorarla técnicamente, no sólo ha puesto en la misma sus grandes conocimientos, sino también las grandes inquietudes de su corazón generoso, en vi-

brante sincronismo con las palpitaciones de su alma también no menos grande y no menos generosa.

¡Dios quiera, que esto acontezca, para que el funcionamiento de la institución, marche paralelamente con la grandiosidad del esfuerzo realizado, tanto de parte del gobierno, como de la filantropía mejicana!. ¡Y quiera Dios también, que acá en Puerto Rico, imitemos este ejemplo y saquemos el Hospital de Maternidad, de la vida parasitaria en que vive, de manera que éste deje de ser un servicio de especialidad anexo a un Hospital General, a excepción del de la ciudad de San Juan, y se constituya en institución nosocomial independiente, provista de todos los servicios propios a la dual personalidad hospitalaria de una maternidad, representada por el servicio maternal y el paidológico!

Dr. Leopoldo Figueroa.



Dr. Ramón Berrios Berdecia
Octubre 1, 1895 — *Febrero* 9, 1947

NOTAS NECROLOGICAS

DR. RAMON BERRIOS BERDECIA

La Asociación Médica de Puerto Rico. con la muerte de Moncho Berríos, pierde uno de sus más esforzados paladines, y siente la angustiosa sensación de verificar una baja en su legión, que difícilmente podrá ser reemplazada.

El culto más grande de su vida fué siempre hacer amigos y fertilizar el concepto de la amistad con el servicio generoso y la frase amable y elegante.

El concepto bíblico de que Dios castiga a aquellos quienes ama, cumplióse rigurosamente en la vida del inolvidable compañero, al encararse con la muerte después de un prolongado vía crucis de dolores físicos, estóica y elegantemente tolerado.

La vida de Berríos Berdecía fué una dedicación brillante y generosa al servicio público, y así lo vemos en el 1918 en el Cuerpo Médico del Ejército Americano durante la primera guerra mundial; Oficial Médico de la ciudad de San Juan en el 1921; Inspector Médico del Distrito de Guayama hasta el 1930; Director del Hospital Municipal de Río Piedras hasta el 1936; Jefe de los Centros Médicos Rurales del Departamento de Sanidad hasta el 1940; y Director Médico de la Unidad de Salud Pública de Barranquitas hasta la fecha de su fallecimiento.

En la Asociación Médica de Puerto Rico, desde el 1918 hasta el 1940, fecha en que los dolores físicos lo condujeron a las montañas de su pueblo natal de Barranquitas, Moncho Berríos fué un luchador de vanguardia y un tesonero defensor de todos sus postulados. Durante los años 1932 y 1933 sirvió en la Junta de Directores en calidad de Tesorero; en los años 1934 y 1935 actuó como Consejero, y en todo momento puso a disposición de su clase el tesoro inagotable de su hidalga gentileza y el rico caudal de su simpatía contagiosa. **M. G. R.**



Dr. Luis B. de la Vega
Diciembre 2, 1888 — *Febrero* 9, 1947

A LA MEMORIA DEL DR. LUIS B. DE LA VEGA

Es hoy un día de justo dolor para nuestra ciencia médica, que resta de sus filas, con la muerte del Dr. Luis B. de la Vega, uno de sus representativos más honorables y distinguidos. Está, con tan triste suceso, de gran condolencia la clase médica puertorriqueña, ya que fué uno de sus miembros y colaboradores más asiduos.

La sociedad puertorriqueña, en todos sus planos y jerarquías, pierde al médico solícito, que supo llevar a todos los hogares los auxilios de su saber y cuanto de piedad y de consuelo necesitan los enfermos y sus familiares en días de dolor.

El doctor Luis de la Vega, todo un correcto caballero, filtraba, por su digna herencia de familia prestigios grandes, que enaltecían su personalidad.

Y era, en la acepción redonda y amplia del concepto, un bien ameritado médico; un sacerdote de la medicina. Tenía todo aquello, y más, que el médico requiere pa-

ra prestigiar y dar tonos de eficiencia a la profesión.

Sabido es, que no todo es ciencia lo que este profesional requiere, en la misión tan cristiana y sagrada que le está encomendada. A voces de instinto, todo paciente desea su alivio; curar su dolencia y recobrar su salud, porque ésta es un bien supremo, que sólo conocemos el día desventurado en que la perdemos. Todo paciente sufre por el mal que le aqueja; pero, en su interior, hay más o menos disimulada una voz de temor, de inquietud y de miedo que le sobrecoge en cobardía. Es, en los momentos de dolor, por enfermedad, que en la balanza de la vida justipreciamos lo que ella es. En alguna grave circunstancia, la enfermedad tiene nuestra vida en sus manos. Y es cuando de la piedad y del consuelo, de una esperanza de alivio todo lo esperamos.

La ciencia del médico puede con sus eficaces y poderosos medios, hacer mucho por el ser, que tiene bajo sus cuidados y bajo su grave responsabilidad. Pero la ciencia, que no puede ir sola, sin el auxilio moral, sin los recursos del amor y de la piedad, definió en el compañero distinguido, que nos deja, al verdadero representante del Médico. Esto, a más de su capacidad, era cuanto con mayor relieve se destacaba en este ejemplar modelo típico de médico. Entraba en los hogares, lo mismo del doliente de fortuna, que del de la clase media o del más infeliz pobre, y su clámide blanca de sacerdote médico, no la plegaban nunca, para ajarla, en descrédito el malsano egoísmo o el mísero interés de hacer mercancía odiosa de aquello, que es función tan cristiana como santa. Sabía, con frente limpia y ungida el alma de amor, entrar, afable y cariñoso a todos los hogares, donde era requerido. Dijérase, remedando el concepto del gran poeta Llorens a Bolívar: "Entraba en el hogar del que sufría y allí de lo mundano se despojaba y se prendía la flor del amor y de la caridad."

Y, así, no sólo prestigió la profesión médica, sino que ganó aquello que es el mejor caudal de riqueza: el amor, el respeto y el cariño de todos sus conciudadanos.

Le importó poco, ir por las rutas de su modesta vida, sin contratos de prosaico lucro, con el vellocino de oro, porque fué, de esos seres predestinados, que ungidos por inspiraciones de Dios, para hacer el bien y prodigar el amor en la vida, supo hacer de la pobreza, no sólo una cristiana virtud, sino una gran dignidad, para pasearla con toda su elegancia espiritual.

Quien así pasó, con destellos en el alma de hombre bueno, y quien de su ciencia hizo un arma de combate para acallar el dolor de los que sufren; quien puso bálsamo de consuelo a la voz de todo grito, que dolor era, y puso también óleos de cura, en toda herida, a esta hora suprema, en que desde el borde de su tumba le dice adiós a la vida y a todos los que le quisimos; palabras suyas son que no percibimos y que caen, en el mundo invisible, en el cual su espíritu destrenza todos sus nexos mundanos; acaso sean ecos, que se recogen, marcando el rumbo de su destino hacia la eternidad y hacia Dios.

¡La muerte! ¡Ah, la muerte! Todos los días, en estos mismos caminos y en estos piadosos lugares la vemos avanzar. Y todos los días, la muerte nos sorprende airadamente como un suceso raro, de cuya realidad fatal y dolorosa no queremos convencernos. Vemos en ella la hoz fatídica y temible que corta todos los nexos supremos que tiene con la vida. Creemos que en la fosa negra, adonde vamos a caer, gélidos y fríos, arropados por unas cuantas paladas de tierra, todo nuestro ser ha concluído. Ahí, en esa interpreta-

ción tan pobre acerca de las excelsitudes que tiene la vida, está nuestro gran error de incomprensión, y así es y tiene que ser. ¡A partir de este sitio y de este momento de misterio, todo es ajeno a nuestra mente, porque obra es de Dios y de la naturaleza! De Dios por su sabiduría infinita, que todo lo preve para le eternidad, y de la Naturaleza, porque de su química misteriosa, es su obra en nuestra carne yerta y sin sangre y de nuestros inertes huesos.

Nunca, frente al cadáver del ser que con amor entristecido y amor, contemplamos, creemos que todo haya desaparecido. Algo hay incomprendido, que flota, como si se saliera de sus contornos, de sus trazos y de sus perfiles. Y allí es que el espíritu nuestro surge, en la esperanza de consuelo, algo de conformidad. ¡Hora última de amor y hora primera, para el luto, que ha de llevar nuestra alma!

¡De ese corazón, que ya, para las realidades oscuras de la muerte, no late, algo de palpitación flota estremeciéndose, y, que se suma a cuanto es vibración en el Universo!

Eso, palpitación o estremecimiento, debe ser, como dijo un día Víctor Hugo: el contacto de esta vida con la otra.

—oOo—

¡Ahora, amigo y compañero entrañable que te vas, que el alma de los que te quisimos rece, en nuestros labios, una oración, que contigo vaya al cielo, a rogar a Dios por tu gloria y tu eterna paz! ¡Qué Dios te dé, de gloria, la que tu supiste ganar con tu alma tan pura y buena!

¡Duerme tu sueño tranquilo y que ni una palabra más conturbe ese sueño de eternidad que ha comenzado y en que reposas, recordado y siempre, siempre querido! ¡Qué en las horas serenas de esta noche, cuando la luna con sus fulgores pálidos caiga, acariciadora sobre tu tumba, caigan también, las santas bendiciones de los hogares todos en los que fuiste apóstol de la caridad y del bien!

Dr. M. Quevedo Báez.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY

350 Madisan Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidor para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



NUMOTIZINE, INC., 900 N. FRANKLIN ST., CHICAGO, ILL., E.U.A.

Para ayudar al crecimiento de su niño

ALIMENTOS Libby's PARA BEBÉS

La marca HOMOGENEIZADA

. . . MÁS fácil de digerir



Los expertos en la dieta de niños están de acuerdo en que la leche y los cereales no pueden proporcionar *todas* las vitaminas, los minerales y otros valores nutritivos que los bebés requieren durante su primer año.

Por eso Libby, los famosos productores de excelentes frutas y vegetales, preparan estos alimentos *especialmente* para su bebé. Para proteger el diminuto estómago del bebé, Libby *cuela* los alimentos ya cocidos con todo esmero y así elimina las fibras gruesas. Entonces Libby—y *sólo* Libby—refina aún más los alimentos por un proceso de *homogeneización* exclusivo.

El Consejo de Alimentos y Nutrición de la Asociación Médica Americana reconoce que la homogeneización Libby hace que estos vegetales, sopas y frutas sean más fáciles de digerir.

Consulte su clínica o su médico para que le diga cuándo debe comenzar con los Alimentos Libby's para Bebés. Hallará Ud. una variedad de alimentos de esta famosa marca en los mejores colmados—para ayudarle a proporcionar a su bebé la dieta equilibrada que necesita para su crecimiento y su salud.

MEJORES para el bebé porque los Alimentos Libby's

VIENEN **COLADOS** Y **HOMOGENEIZADOS**





DOBLEMENTE RICA
¡para el café!
DOBLEMENTE BUENA
¡para el bebé!



LECHE EVAPORADA Libby's

• Libby le quita **más de la mitad del** contenido natural de agua a la leche íntegra más fresca y excelente, y usted recibe esta leche *doblemente rica.* ¡**Por eso sabe tan rica** en el café!

Para cocinar, sencillamente, mezcla Ud. la rica Leche Libby's con igual cantidad de agua. ¡He aquí gran *economía* y conveniencia!



Se recomienda para los bebés

Pasteurizada y esterilizada—la Leche Libby's es doblemente buena para los bebés. Y aun más, porque es leche *homogeneizada* es más fácil de digerir.

Muchos médicos recomiendan la Leche Libby's para la botella del bebé y también para los mayorcitos que ya toman la leche en taza. La Leche Libby's es nutritiva y buena siempre.

Al comprar leche evaporada para su bebé, o para otros usos, exija la marca Libby's.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN. Council on Foods and Nutrition

La marca Libby's en *cualquier* alimento enlatado le asegura su calidad superior.

INSISTA EN LIBBY'S

NO. 7 resumen de los Laboratorios Schenley sobre penicilinoterapia.

EMPIEMA:
tratamiento con PENICILINA SCHENLEY

La acción esterilizante de la penicilina en los derrames pleuríticos, es muy marcada cuando son organismos sensibles a la penicilina los que causan la infección. Es muy eficaz, cuando se administra a grandes dosis en los estados incipientes. A fin de evitar recaídas,[1] debe observarse cuidadosamente al enfermo durante dos semanas, por lo menos, después de suspender el tratamiento penicilínico.

En los casos de empiema, es oportuno recordar la máxima:

La terapéutica ha de ser: suficiente--precoz--prolongada

(1) Poppe, J. K.: J.A.M.A. 129: 435 (Oct. 6) 1945.



PENICILINA SCHENLEY. Tratamiento: La solución de penicilina se inyecta directamente en la cavidad pleural, después de aspirar el líquido y una vez irrigada con solución isotónica estéril de cloruro sódico, si es necesario. No debe emplearse penicilina para la irrigación. La dosis óptima para cada inyección es de 50,000 a 200,000 unidades, en un volumen de solución menor que la cantidad de líquido o pus que se haya aspirado. La frecuencia de las inyecciones depende de la extensión, tipo y gravedad de la infección, y de la respuesta a la terapéutica. El tratamiento debe continuarse hasta después que el derrame se haya esterilizado.



La intervención quirúrgica se hace necesaria si las masas de fibrina o las adherencias impiden la aspiración, o si los cultivos continuan siendo positivos después de una semana, lo que quiere decir que la penicilinoterapia es ineficaz.



TERAPEUTICA COMPLEMENTARIA. También está indicada la administración de penicilina por otras vías además de la intrapleural, sobre todo cuando existe una infección pulmonar activa subyacente o una fístula broncopleural.

SERVICIO DE LOS LABORATORIOS SCHENLEY

Se han enviodo a todos los médicos, notas sobre penicilino, en relación con el empiemo, correspondientes al mes de enero.

SCHENLEY LABORATORIES, INC.

OFICINA CENTRAL: 350 FIFTH AVE., NEW YORK, N. Y., U. S. A.

...toda una noche de sueño
para el paciente que sufre de...

ASMA BRONQUIAL - FIEBRE DE HENO - URTICARIA

Los síntomas nocturnos de muchos trastornos alérgicos se controlan con éxito con:

LUASMIN

CAPSULAS (para acción rápida) y TABLETAS CON RECUBRIMIENTO ENTERICO (para acción retardada)

Una cápsula de LUASMIN, administrada cuando se requiera, y suplementada con una tableta con recubrimiento entérico, hará posible que casi cualquier paciente pueda gozar de los beneficios de toda una noche de sueño, reduciendo así a su mínimo la tendencia a que recurran los síntomas el día siguiente.

Cada cápsula o cada tableta con recubrimiento entérico contiene:

Acetato sódico de teofilina	(3 granos)	192 mg.
Sulfato de efedrina	(½ grano)	32 mg.
Fenobarbital sódico	(½ grano)	32 mg.

También hay cápsulas y tabletas de media fórmula para niños o para adultos cuyos síntomas sean leves.

Sírvase solicitar literatura descriptiva y muestras profesionales.

BREWER & CO., Worcester, Mass., EE.UU.
Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:

50,000 U. I. de Vitamina A	
Talco	15 gramos
Vehículo	58 gramos
Oxido de Zinc	15 gramos
Acido Bórico	2 gramos
6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	10 gramos

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: E. VELEZ POSADA, Plaza de Colón, San Juan

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

UROLOGIA

Curso combinado en Urologia, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacologia; fisiologia; embriologia; bioquimica; bacteriologia y patologia; trabajo práctico en anatomia quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecologia en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico fisico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatologia y sifilologia; neurologia; terapia fisica; instrucción continua en diagnóstico cistoendoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clinicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, asi

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clinicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugia traumática y general, ginecologia, urologia, dermatologia, neurologia y pediatria. Demostraciones especiales de electrocirugia menor, electrodiagnóstico, piretoca) actinoterapia.

Para el Práctico General

Instrucción intensa (full time) en aquellas asignaturas que son de interés particular para el médico en práctica general, consistente de clinicas, conferencias y demostraciones en los siguientes departamentos: medicina, pediatria, cardiologia, artritis, enfermedades del pecho, gastroenterologia, diabetes, alergia, dermatologia, neurologia, cirugia menor, ginecologia clinica, proctologia, enfermedades perivasculares, fracturas, urologia, otolaringologia, patologia radiologia. La clase deberá asistir a las conferencias generales, así como a las de los distintos departamentos.

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de fisica y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard, métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, asi como con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñansa de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografia) al lipiodol, uterosalpingografia, visualisación de las cámaras cardiacas, insuflación perirrenal y mielografia. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiólogos.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

Este BOLETIN MEDICO se imprimió

en los talleres tipográficos

de la

IMPRENTA VENEZUELA

Teléfono 2-4703 — Apartado 1481

San Juan 7, Puerto Rico

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea

UNA FORMULA DE BABEURRE
PARA LA ALIMENTACION INFANTIL



CREMA

LECHE SEMIDESCREMADA

LECHE COMPLETAMENTE DESCREMADA

ACIDIFICACION NATURAL Y PULVERIZACION

ACIDIFICACION NATURAL Y BATIDO

COAGULACION POR ACCION DEL CUAJO





Eledon

BABEURRE EN POLVO CON LA MITAD DEL CONTENIDO GRASO DE LA LECHE

UN PRODUCTO

NESTLÉ

ELEDON es una leche en polvo semidescremada y acidificada mediante un cultivo seleccionado de fermentos lácticos (babeurre), con adición de una pequeña cantidad de almidón que facilita su preparación al asegurar una suspensión homogénea de sus partículas.

ANALISIS - TIPO:

Materia grasa	12,0 %
Materias proteicas	27,5 %
Lactosa	36,5 %
Acido láctico	5,0 %
Almidón	10,0 %
Sales minerales	6,0 %
Agua	3,0 %

Calorías por 100 gramos: 415.

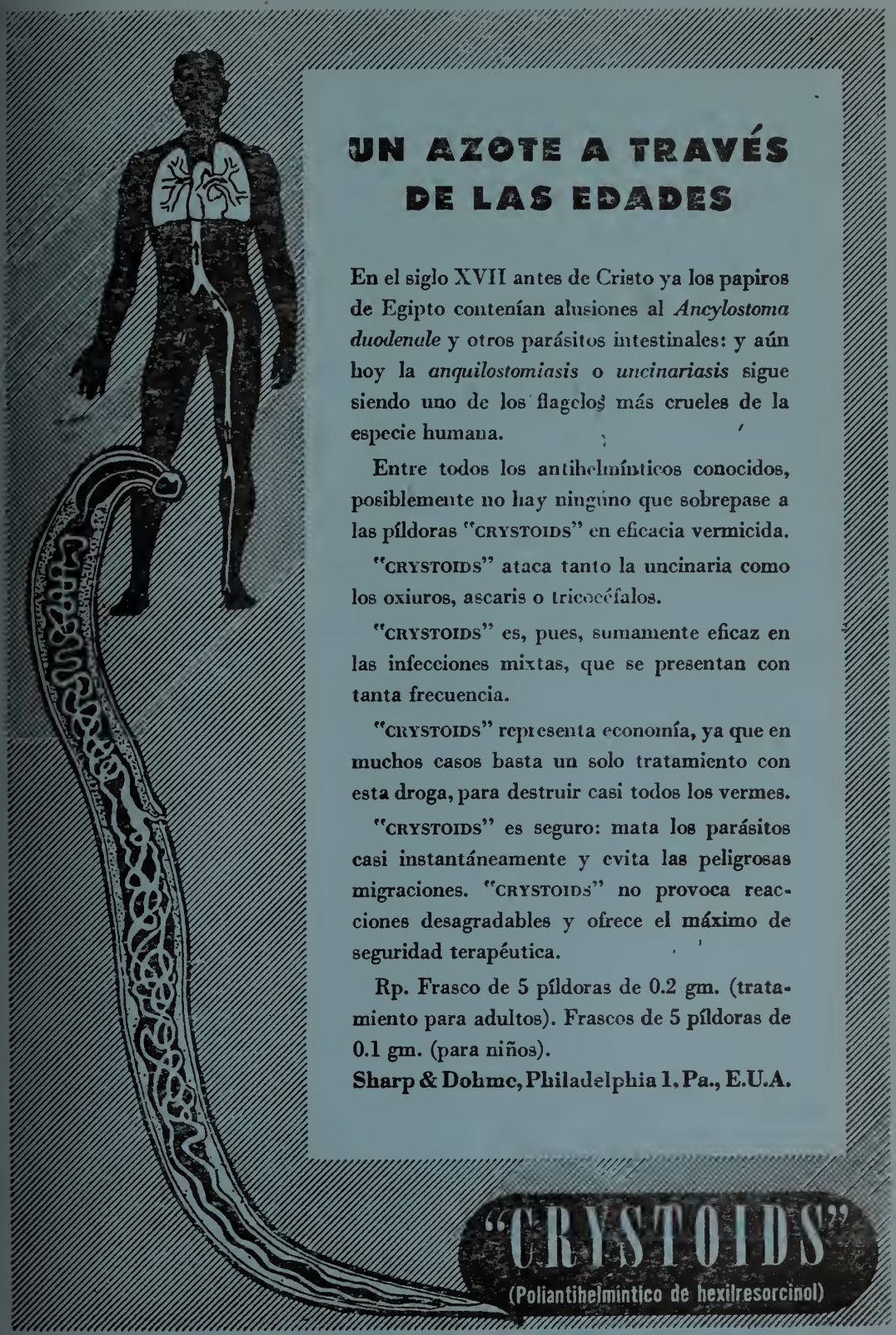
MODO DE EMPLEO: Para preparar 100 gramos de babeurre a punto de ser consumido, basta con disolver 10 grs. de Eledón en 85 grs. de agua hervida no muy caliente, adicionada de 5 grs. de azúcar (azúcar común o, mejor, Maltosa-Dextrina Nestlé), batiendo fuertemente con un tenedor o batidor.

INDICACIONES:

Para los **niños sanos:** complemento de la lactancia natural o artificial; valioso auxiliar durante la estación calurosa.

Para los **niños enfermos:** en casos de diarreas, disenterias y seudo-disenterías, intolerancia láctea, dispepsia, distrofias, píloroespasmo, erupciones de la piel (diátesis exudativa), especialmente eritema de repetición, eczema del cuero cabelludo.

Para los **niños y adultos:** en casos de gastritis aguda, convalecencia de fiebre tifoidea, desarreglos hepáticos, constipación, cura de adelgazamiento.



UN AZOTE A TRAVÉS DE LAS EDADES

En el siglo XVII antes de Cristo ya los papiros de Egipto contenían alusiones al *Ancylostoma duodenale* y otros parásitos intestinales: y aún hoy la *anquilostomiasis* o *uncinariasis* sigue siendo uno de los flagelos más crueles de la especie humana.

Entre todos los antihelmínticos conocidos, posiblemente no hay ninguno que sobrepase a las píldoras "CRYSTOIDS" en eficacia vermicida.

"CRYSTOIDS" ataca tanto la uncinaria como los oxiuros, ascaris o tricocéfalos.

"CRYSTOIDS" es, pues, sumamente eficaz en las infecciones mixtas, que se presentan con tanta frecuencia.

"CRYSTOIDS" representa economía, ya que en muchos casos basta un solo tratamiento con esta droga, para destruir casi todos los vermes.

"CRYSTOIDS" es seguro: mata los parásitos casi instantáneamente y evita las peligrosas migraciones. "CRYSTOIDS" no provoca reacciones desagradables y ofrece el máximo de seguridad terapéutica.

Rp. Frasco de 5 píldoras de 0.2 gm. (tratamiento para adultos). Frascos de 5 píldoras de 0.1 gm. (para niños).

Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa., E.U.A.

"CRYSTOIDS"

(Poliantihelmíntico de hexilresorcinol)



Efecto rápido, duración corta

El 'Seconal Sódico' (Barbiturato Propil-metil-carbinil-alil Sódico, Lilly) es uno de los derivados de acción corta del ácido barbitúrico más ampliamente recetados. Es de efecto rápido, de corta duración, y relativamente no es tóxico dentro de la escala de las necesidades terapéuticas. Su rápida destrucción en el organismo es la razón por la cual con el 'Seconal Sódico' hay completa ausencia de la depresión y de la sensación de malestar que ocurren con otros compuestos cuya acción es de larga duración.

Eli Lilly Pan-American Corporation

INDIANAPOLIS 6, INDIANA, E.U.A.

SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
NOV 30 1951

VOL. XXXIX MARZO, 1947 NUMERO 3

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

On the Possibility of Eradicating the Malaria Mosquito in Puerto Rico, John M. Henderson, C. E., New York City ---------- 89

El Banco de Sangre

Su Labor y Significación, Manuel E. Paniagua, M.D., San Juan, P. R. ---------- 97

Técnica de Sangría — I. Preparación del Equipo utilizado en la sangría, Manuel E. Paniagua, M.D., y Amparo Rocafort Sánchez, R.N., San Juan, P. R. ------ 101

II. Preparación de la sangre y sus derivados, Alfred L. Axtmayer, M.D., Narciso Dobal, M.T., María H. Costa Mandry, M.T., y Olga R. Delgado, M.T. --------- 102

Condiciones y Requisitos para el Uso de nuestros servicios, Manuel E. Paniagua, M.D., Ernesto González Martínez, M.T., y Evangelina Nadal, B. A. -------- 109

Labor del Banco hasta el presente, Manuel E. Paniagua, M.D., San Juan, P. R. ---------- 113

Notas Editoriales

¿Hasta Cuando? ---------- 120

Principios de la Etica Médica ---------- 121

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, Puerto Rico

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.

SHOULD VITAMIN D BE GIVEN ONLY TO INFANTS?

VITAMIN D has been so successful in preventing rickets during infancy that there has been little emphasis on continuing its use after the second year.

But now a careful histologic study has been made which reveals a startlingly high incidence of rickets in children 2 to 14 years old. Follis, Jackson, Eliot, and Park* report that postmortem examination of 230 children of this age group showed the total prevalence of rickets to be 46.5%.

Rachitic changes were present as late as the fourteenth year, and the incidence was higher among children dying from acute disease than in those dying of chronic disease.

The authors conclude, "We doubt if slight degrees of rickets, such as we found in many of our children, interfere with health and development, but our studies as a whole afford reason to prolong administration of vitamin D to the age limit of our study, the fourteenth year, and especially indicate the necessity to suspect and to take the necessary measures to guard against rickets in sick children."

*R. H. Follis, D. Jackson, M. M. Eliot, and E. A. Park: Prevalence of rickets in children between two and fourteen years of age, Am. J. Dis. Child. 66:1-11, July 1943.

MEAD'S Oleum Percomorphum With Other Fish-Liver Oils and Viosterol is a potent source of vitamins A and D, which is well taken by older children because it can be given in small dosage or capsule form. This ease of administration favors continued year-round use, including periods of illness.

MEAD'S Oleum Percomorphum furnishes 60,000 vitamin A units and 8,500 vitamin D units per gram. Supplied in 10- and 50-cc. bottles and boxes of 48 and 192 capsules. Ethically marketed.

MEAD JOHNSON & COMPANY, Evansville 21, Ind., U.S.A.

Announcing

a New Chemotherapeutic Agent

The nitrofurans, a new class of antibacterials, are a recent discovery of Eaton Laboratories[1]. One, especially, is highly effective. This has been named *Furacin.*



Furacin is bacteriostatic and bactericidal to many *gram-positive* and *gram-negative* bacteria, and remains effective in the presence of body fluids. It is stable and low in toxicity.

First Available in FURACIN SOLUBLE DRESSING

Dissolved in a bland, water-soluble base, Furacin is first presented in Furacin Soluble Dressing, for topical treatment of wound and surface infections. This preparation liquefies at body temperature and is soluble in blood, pus and serum, which aids penetration to all parts of wounds. It is non-irritating, has a low index of sensitization and does not interfere with healing processes.

The outstanding results of clinical trials in both military[2] and civilian[3] practice indicate that it possesses important advantages in comparison with sulfonamides and penicillin used topically.

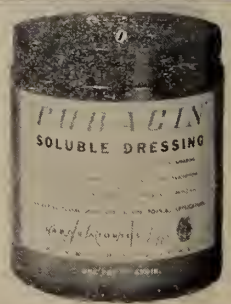
Indications:

Infected surface wounds, or for the prevention of such infection—infections of third and fourth degree burns—carbuncles and abscesses after surgical intervention—infected varicose ulcers—superficial ulcers of diabetics—secondary infections of eczemas—impetigo of infants and adults—treatment of graft sites preparatory to skin grafting, and later, to prevent infection—osteomyelitis associated with compound fractures—secondary infections of dermatophytoses.

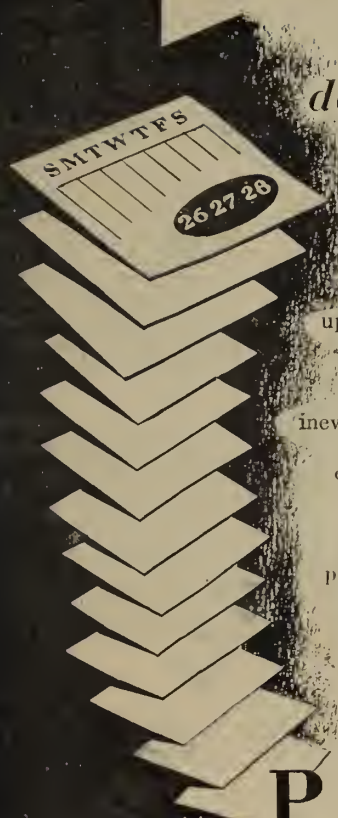
EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

1. Dodd, M. C. and Stillman, W. B., J. Pharmacol. & Exper. Therap. *82*:11, 1944.
2. Snyder, M. L., Kiehn, C. L. Christopherson, J. W., Military Surgeon *97*:380, 1945.
3. To be published.

For literature on Furacin Soluble Dressing, write *The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.*



Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



days and days of dysmenorrhea

The days lost because of dysmenorrhea mount up and can never be regained. Therefore, when a woman's calendar regularly prophesies inevitable painful menses, physiologic readjustment of the endocrine system is in order. This may be attained with PRANONE in the majority of patients whose dysmenorrhea is due to hormonal imbalance.[1] Premenstrual tension states, also of endocrine origin, are similarly benefited by PRANONE.

PRANONE

tablets

PRANONE (anhydrohydroxy-progesterone) Tablets, exhibiting corpus luteum-like activity when administered orally, are available in 5 mg. and 10 mg. strengths; in boxes of 20, 40, 100 and 250 tablets.

[1]Harding, F. E.: Am. J. Obst. & Gynec. 50:56, 1945.
Trade-Mark PRANONE—Reg. U.S. Pat. Off.

SCHERING

Schering CORPORATION · BLOOMFIELD, N. J.
IN CANADA, SCHERING CORPORATION LIMITED, MONTREAL

Serving the WEST COAST SCHERING CORPORATION
149 New Montgomery Street, San Francisco 5, California • Phone Douglas 1544

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



DE LA OBSCURIDAD...A LA CLARIDAD

Más de 1000 artículos publicados durante los últimos años en las más importantes revistas médicas del mundo, acreditan el SULFATO de BENZEDRINA como un agente de positivo valor terapéutico en el tratamiento coadyuvante, no solamente de los estados mentales depresivos, sino también como un poderoso auxiliar en la terapia del alcoholismo crónico y de la obesidad.

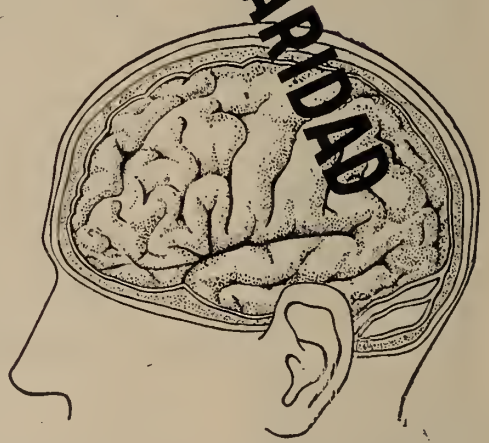
A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestros sobre este producto.

EN la terapia coadyuvante de los estados de depresión mental simple, tan frecuentemente acompañados con la "fatiga crónica" (tan bien descrita por el famoso Dr. Alvarez de la Clínica de los hermanos Mayo), la profesión médica tiene en el Sulfato de Benzedrina un estimulante eficaz del sistema nervioso central, capaz de producir todos, o algunos de los siguientes efectos:

I. Aumentar la actividad mental, el interés y la accesibilidad.

II. Aumentar los sentimientos de autoseguridad, autobienestar y optimismo.

III. Estimular la acción psico motora; aumentando la capacidad para el esfuerzo físico y mental.



TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1941

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



resultados característicos del PYRIDIUM

El pronto alivio que produce la administración del Pyridium es motivo de gran satisfacción para el paciente que sufre de penosos síntomas urinarios tales como la micción frecuente, urgente y dolorosa, tenesmo o irritación de la mucosa urogenital.

El Pyridium es fácil de administrar y puede usarse sin ningún peligro en casos de cistitis, pielonefritis, prostatitis y uretritis.

La dosis corriente es de 2 pastillas t.i.d.

Pyridium es la marca registrada en los Estados Unidos del producto de la Pyridium Corporation

MERCK & CO., Inc.

Fabricantes de Productos Químicos de Calidad, Rahway, N. J., Estados Unidos de Norte América

REG. U. S. Wyeth PAT. OFF.

Cascara Petrogalar

REG. U. S. PAT. OFF.



A USEFUL LAXATIVE—Cascara Petrogalar combines the mild stimulating action of cascara with the softening effect of homogenized mineral oil. Prompt, easy evacuation of soft, formed stools is assured without undue strain or discomfort. Especially useful in treating stubborn cases and in elderly persons, its pleasant, dependable action helps to restore "habit time" of bowel movement. CASCARA PETROGALAR—an aqueous suspension of Mineral Oil, 65%, with aqueous extract of Cascara Sagrada, 13.2%.

Supplied in 8 fl. oz. and pint bottles

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PA.

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.



contemporary sculpture

A method of conception control that patients will use faithfully

The simplicity and esthetic nature of the Lorophyn Suppository technic foster high patient acceptance with correct and continuous use.

Lorophyn Suppositories are self emulsifying in aqueous secretions, forming a thick, tenacious barrier over the external uterine orifice.

This barrier readily liberates one of the most powerful, rapidly-acting spermicides known*: phenylmercuric acetate.

When a jelly is preferred we suggest LOROPHYN JELLY for conception control. *Rapidly spermicidal, with demonstrated barrier action.*

Formula: Phenylmercuric acetate 0.05%, Polyethylene glycol of mono-iso-octyl-phenyl ether 0.3%, Methyl p-hydroxy benzoate 0.05%, Sodium borate 3.0%.



Contains phenylmercuric acetate 0.05% and glyceryl laurate 10% in a water-dispersible wax base.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

For sample package of Lorophyn Suppositories, mail to: The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., 25 Eaton Ave., Norwich, N. Y.

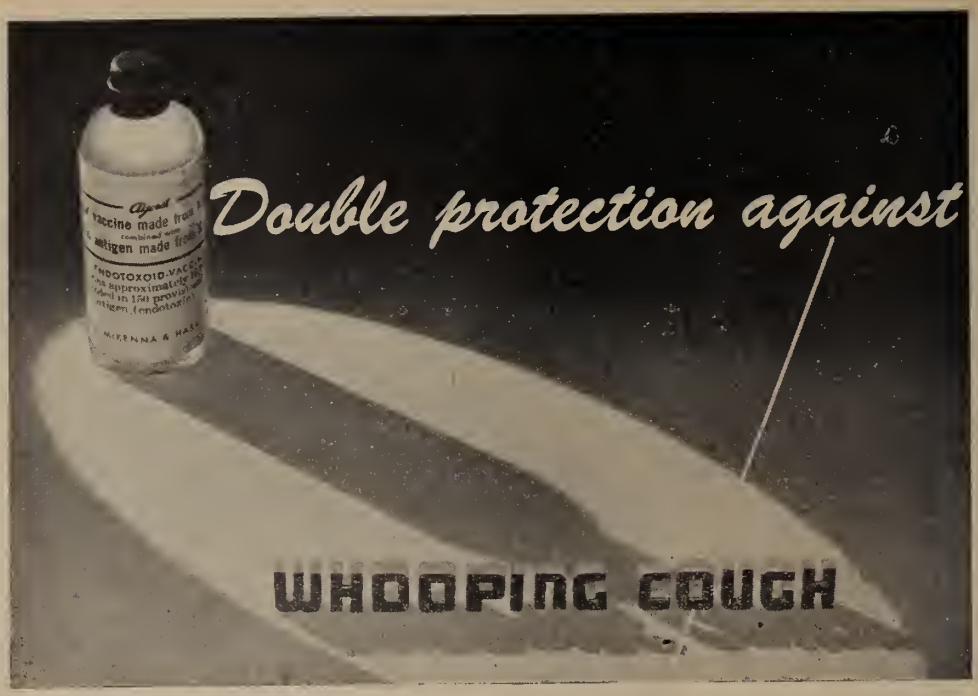
_____ M.D.

STREET _____

CITY _____ ZONE ____ STATE ____

*Baker, J. R., Ranson, R. M. & Tynen, J.: Lancet 2:882, 1938
Eastman, N. J. & Scott, A. B.: Human Fertility 9:33, 1944.

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



Ayerst ENDOTOXOID-VACCINE* provides *double* protection against whooping cough, for the immunity produced is both antibacterial and antiendotoxic. Clinical studies have indicated that the endotoxin of the pertussis organism plays a most important part in the etiology of the disease, and that immunity to the endotoxin is an indication of added protection. Extensive clinical work in selected institutions also indicates that pertussis is now controllable by the administration of Ayerst ANTIPERTUSSIS SERUM. When used for treatment of the active stages of pertussis, Ayerst Antipertussis Serum has been shown to reduce materially the duration and the severity of the disease, even when the paroxysms are well established.

Ayerst

ENDOTOXOID – VACCINE*

[*Bacterial vaccine made from H. pertussis
combined with
Bacterial antigen made from H. pertussis]

No 486, available in 6 cc. and 24 cc. rubber-capped vials

NOW 25% LOWER IN COST

Prepared and standardized under the supervision of Professor E G D Murray, Department of Bacteriology and Immunity, McGill University.

AYERST, McKENNA AND HARRISON

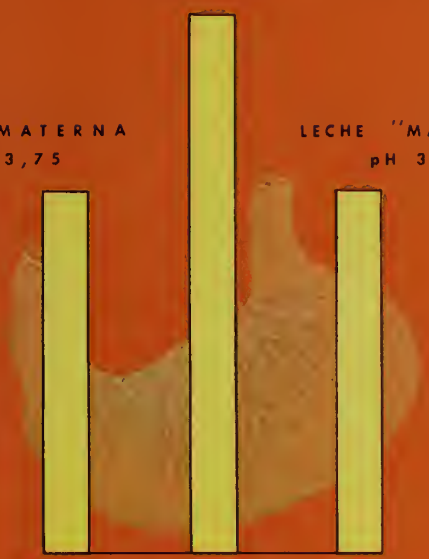
ROUSES POINT, N. Y. NEW YORK 16, N. Y. MONTREAL, CANADA

DISTRIBUTOR: WYETH INTERNATIONAL LIMITED

22 EAST 40th STREET NEW YORK CITY

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

LA "LECHE TIPO MARRIOTT"
PRODUCE EN EL LACTANTE UN ÓPTIMO pH GASTRICO



Pelargon

ES UNA LECHE EN POLVO "TIPO MARRIOTT" ACIDIFICADA
BIOLÓGICAMENTE y ADICIONADA DE GLÚCIDOS
SIN AGREGADO DE ÁCIDO LÁCTICO

UN PRODUCTO

NESTLÉ

PELARGON es una leche acidificada en polvo (leche tipo Marriott) adicionada de las pequeñas cantidades de almidón y azúcar (sacarosa y glucosa) que se suelen agregar a la misma para aumentar su valor energético y mantener en suspensión las partículas de caseína coagulada.

ANALISIS - TIPO:

Materia grasa	15,0 %
Materias proteicas	17,8 %
Lactosa	24,0 %
Sales minerales	4,5 %
Agua	2,0 %
Acido láctico total	2,7 %
Almidón	7,0 %
Glucosa	13,5 %
Sacarosa	13,5 %

Calorías por 100 gramos: 450.

MODO DE EMPLEO: Para preparar 100 grs. de leche acidificada a punto de ser consumida, basta con disolver 20 grs. de Pelargón en 80 grs. de agua hervida no muy caliente, batiendo con un tenedor o batidor.

INDICACIONES:

Para los **niños sanos:** como alimento normal y como complemento de la leche materna. Excelente alimento para los prematuros, debido a su gran valor calórico y perfecta digestibilidad.

Para los **niños enfermos:** como alimento dietético, tiene las mismas indicaciones que el babeurre en los niños que toleran bien la grasa. En los convalecientes de trastornos gastrointestinales constituye la continuación del tratamiento con el babeurre Eledón.

Wyeth
REG. U. S. PAT. OFF.

KAOMAGMA CHECKS DIARRHEA. An activated adsorbent, Kaomagma clears the intestinal tract of toxic substances, brings quick relief from pain and promptly controls diarrhea. Kaomagma coats and protects the irritated mucosa.

DIARRHEA

KAOMAGMA checks ✓



- **INFLAMMATORY or IRRITATIVE DIARRHEAS** due to bacterial or chemical action in the intestine;
- **SUMMER DIARRHEA** due to excessive heat, vacation diets or change of drinking water;
- **PSYCHOGENIC and NEUROGENIC DIARRHEAS** due to emotional or physical strain.

AT THE ONSET
give 2 tablespaanfuls in a little water

FOLLOWED BY
one tablespoonful after every bawel movement.



KAOMAGMA

REG. U. S. PAT. OFF.

Kaolin in Alumina Gel

Wyeth

Supplied in 6 and 12 fluidounce bottles. You will find the new 6 oz. bottle a convenient prescription size for simple diorrheas.

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PA.

Agente y Distribuidor exclusivo para Puerto Rico:
FRANCISCO N. CASTAGNET - Tanca 259, San Juan, P. R.

Un Punto de Vista Racional en el Tratamiento de la Obesidad

RESULTADO DEL TRATAMIENTO La pérdida de peso con el régimen MIN-AMIN es, generalmente, de tres a cinco libras durante las primeras dos semanas. Después la pérdida semanal debe limitarse a tres libras. Usando el MIN-AMIN como suplemento de vitaminas a una dieta de pocas calorías, como la que sugerimos, la pérdida en peso viene acompañada de una vitalidad notable y de una sensación de bienestar fuera de proporción con la pérdida de peso. La nutrición de la piel y de los tejidos subcutáneos mantenidos por la terapia de vitaminas, generalmente mejora. La hipertensión a menudo disminuye y mejoran otros síntomas patológicos. El MIN-AMIN ofrece un medio agradable al paladar, conveniente y económico para evitar las deficiencias de vitaminas que con tanta frecuencia se encuentran en las dietas para la obesidad.

Min-amin

UNA COMBINACION DE ALIMENTOS AGRADABLE AL PALADAR conteniendo Pulimentos de Arroz, Gérmenes de Trigo, Concentrado de Levadura Seca, Leche en Polvo, Dextrina, Yema de Huevo en Polvo, Fosfato de Dicalcio, Levadura Irradiada y Escarola Deshidratada.

SE VENDE

En paquetes de 5 y de 20 onzas.



NION CORPORATION

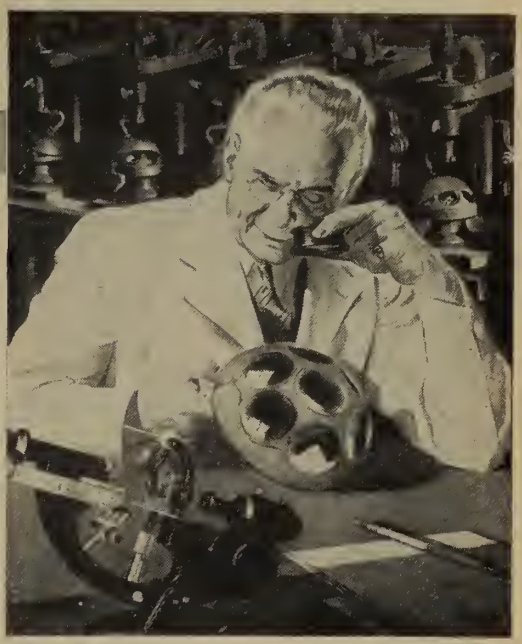
Los Angeles, California

Representante para Puerto Rico

JOAQUIN BELENDEZ SOLA

353 Calle Tetuán – Apartado 1188 San Juan, Puerto Rico

La Situación de Bausch & Lomb En Cuanto a Fabricación y Envío



La inspección rigurosa de cada pieza es una de las razones de la excelencia de los productos Bausch & Lomb.

EN medio de las dificultades debidas a la guerra, Bausch & Lomb se han sentido alentados por la bondadosa paciencia de sus parroquianos, que se han dado cuenta de la situación. Es natural que ellos esperen que su indulgencia tenga ahora por recompensa mayor prontitud en los envíos.

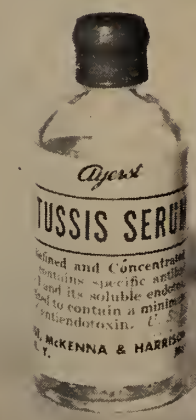
La empresa ha retenido los edificios y el equipo adicionales que adquirió para ayudar a la producción bélica. Los adelantos nacidos de la guerra contribuyen ahora a acelerar y mejorar la fabricación de muchos de sus productos, y la investigación diligente encaminada a mejorarlos aún más continúa sin interrupción.

Pero todavía quedan algunas dificultades. La escasez de empleados en una sección (la de inspección, por ejemplo) puede demorar la producción en otras. El número de pedidos es hoy mayor que nunca, a causa de la creciente reputación de los productos Bausch & Lomb. Este año la empresa se propone despachar más artículos que en ningún año de antes de la guerra; mas esta aceleración no se efectuará con detrimento de la excelencia que siempre los ha caracterizado.

H. V. GROSCH COMPANY
402 Comercio Street
SAN JUAN, P. R.

BAUSCH & LOMB
Optical Co. - Rochester, N. Y., E.
Fundada en 1853

for the treatment of whooping cough...



***Antipertussis Serum* (rabbit)**

...has been shown to reduce materially the duration and severity of the disease, even when the paroxysms are well established. The serum may also be employed in rendering passive immunity where exposure is known to have taken place.

No. 489 available in 10 cc. rubber-capped vials

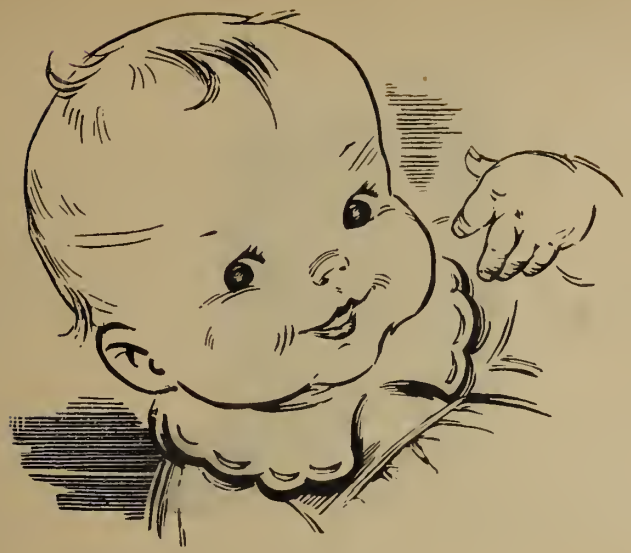
Prepared and standardized under the supervision of Professor E. G. D. Murray, Department of Bacteriology and Immunity, McGill University.

Ayerst

AYERST, McKENNA AND HARRISON
Rouses Point, N. Y. New York 16, N. Y. Montreal, Canada

Distributor: WYETH INTERNATIONAL LIMITED
22 EAST 40th STREET NEW YORK CITY

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.



Dryco es tan nutritiva como la leche materna

Al sustituir la leche materna con leche de vaca, es preciso, señores médicos, dar al bebé una *cantidad mayor* de proteína de leche de vaca.

Esto se debe a las deficiencias proteínicas de la leche de vaca, comparada con la leche materna.

En Dryco, por lo tanto, se ha modificado el volumen de proteína a una proporción más elevada que en la leche de vaca. Su relación es de 2.7 de proteína a 1 de grasa, mientras que en la leche de vaca es aproximadamente igual. Esto asegura al bebé normal una proporción óptima de proteína para un vigoroso y saludable desarrollo.

Otras semejanzas en valor nutritivo

Durante la elaboración de Dryco se reducen considerablemente las partículas de grasa, haciéndolas más asimilables para el bebé. Dryco contiene amplias proporciones de las vitaminas A, B_1, B_2, y D. Dryco es bacteriológicamente segura y de composición uniforme. Dryco se disuelve rápidamente en agua.

Recete Dryco. Es el alimento ideal para todos los niños—los normales y aquellos que requieren su estricta supervisión.

DRYCO



Para información profesional y tablas de alimentación acerca de Dryco diríjase a:

THE BORDEN COMPANY,
350 Madison Avenue,
New York 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidor para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY - Allen 104 - San Juan, P. R.



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

• Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. • Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. • Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.

THE CONTROL OF MACROCYTIC AND HYPOCHROMIC ANEMIAS

The brilliant research which preceded the isolation and synthesis of folic acid by the Lederle-Cyanamid group of scientists has resulted in a group of products applicable to the treatment of all the common anemias. These products are:

* Trade Mark

FOLVRON*

BRAND OF FOLIC ACID AND IRON CAPSULES

FOLVITE*

BRAND OF FOLIC ACID TABLETS

FOLVITE*

BRAND OF FOLIC ACID with LIVER EXTRACT

FOLVRON Folic Acid and Iron Capsules *Lederle* are indicated for the treatment of both macrocytic and hypochromic anemias, but particularly those that are iron-deficient.

FOLVITE Folic Acid Tablets *Lederle* are indicated for the treatment of macrocytic anemia.

FOLVITE Folic Acid with LIVER EXTRACT *Lederle* is indicated for the treatment of resistant cases of macrocytic anemia, particularly pernicious anemia.

FOLVRON Folic Acid and Iron Capsules—Bottles of 100 capsules.

FOLVITE Folic Acid Tablets—Tubes of 25, and bottles of 100 tablets (5 mg. each tablet).

FOLVITE Folic Acid with LIVER EXTRACT—Three 1 cc. vials, 15 units per cc. of Liver Extract and 5 mg. of FOLVITE Folic Acid.

Vials of 10 cc., 1 unit per cc. of Liver Extract Crude and 1 mg. of FOLVITE Folic Acid.

LEDERLE

LEDERLE LABORATORIES COMPANY

S. Brau # 401 - San Juan, P. R.



● Excretion urography with Diodrast provides dense shadows for clear delineation of the upper urinary tract. It greatly simplifies the diagnosis of hydronephrosis, nephrolithiasis, nephroptosis, neoplasms, tuberculosis and other renal pathology.

●

Excretion urography is a relatively simple and safe procedure if a few precautions are observed. ●

Write for profusely illustrated 54 page booklet "Excretion Urography and Retrograde Pyelography."

DIODRAST

TRADEMARK REG U S. PAT OFF & CANADA
Brand of IOPYRACYL

(3,5-diiodo-4-pyridone-N-acetic acid diethanolomine)
35 per cent sterile solution in ampuls of 10, 20 and 30 cc.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN Council on Pharmacy and Chemistry

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

PHARMACEUTICALS OF MERIT FOR THE PHYSICIAN • NEW YORK 13, N Y • WINDSOR, ONT.

110M

Samples and Literature on request.
WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
352 Fortaleza St., San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | MARZO, 1947 | NUM. 3

ON THE POSSIBILITY OF ERADICATING THE MALARIA MOSQUITO IN PUERTO RICO[1]

JOHN M. HENDERSON, C. E.*

In a recent article[2], Stage called attention to the possibility of eradicating the malaria-transmitting species of anophelines in certain situations. After discussing the effectiveness of DDT in reducing mosquito populations, he stated in part "... the time has come when agencies interested in the control of mosquitoes and malaria in various parts of the world can appropriately outline plans for species eradication. Initial tests might be made on such islands as Puerto Rico, Trinidad, Sardinia, Crete, and Hawaii. A $200,000,000 public improvement program has been planned for Puerto Rico. The eradication of anopheline mosquitoes and malaria seems a most appropriate part of such a program."

The benefits which would result from the permanent elimination of malaria in Puerto Rico are obvious to many, and do not require much elaboration. The true importance of malaria should not be appraised by the number of deaths attributed directly to it. The socio-economic effects of this relatively non-fatal disease are far-reaching and tremendous greatly exceeding those of many other more fatal illnesses. Probably malaria in Puerto Rico, even at current levels, is exceeded in total importance only by the enteritis-malnutrition complex.

Malaria incidence and mortality in Puerto Rico have declined about 75% during the past 6 years. Anti-malarial measures by health services are partly responsible, but other factors have quite obviously intervened. The permanency of these beneficial influences is open to conjecture, and the periodicity generally manifested by endemic tropical malaria leads one to expect some restoration toward previous levels. In this respect, circumstances are quite different from those in some areas of more temperate climate, where irregular but continuous declines have occurred since the 19th century. Thus, there is a triple justification for eradicating the malaria mosquito in Puerto Rico: the socio-economic losses caused by the existing prevalence of malaria, the present cost of anti-malaria measures, and the possibility of increased hazards in the future.

The purpose of this article is to explore the concept of eradication as applied to Puerto Rico, by discussing some of the problems which would be encountered, and the procedures which might be adopted, in such a project.

1. Presented on February 5, 1947 at the Sixth Annual Meeting, Puerto Rico Public Health Association.

* Professor of Sanitary 'Science, Columbia University School of Public Health.

2. "Species Eradication by Means of DDT." H. H. Stage, J. Nat'l Mal. Soc. V (2): 99-101.

The factors which enter into a consideration of the feasibility of eradicating the malaria mosquito in Puerto Rico are both technologic and administrative in character. The technologic criteria relate to the sheer physical feasibility of vector eradication, and the prospects for preventing reintroduction.

The administrative factors include questions of cost and financing, management, organization and public support; that is, can the type and quality of organization needed to do the job be established and maintained, and can the necessary funds be obtained?

Physical Feasibility of Eradication:

This discussion is concerned with the eradication of only one species of mosquito: **Anopheles albimanus.** Epidemiologic experience indicates that the other two indigenous species of anophelines— **vestitipennis** and **grabhami**— are of little importance in malaria transmission. Eradication of these might be realized, however, as an incidental by-product of an **anti-albimanus** project.

The only instances in which eradication of a mosquito species is known to have been accomplished are in Brazil, where the malaria vector, **Anopheles gambiae** and the yellow fever vector, **Aedes aegypti,** were exterminated in the coastal states. By comparison with **A. albimanus** and other mosquitoes with lengthy flight ranges, and with a rather universal habitat as larvae and adult mosquitoes, the elimination of these species was a simple task, even though prodigious effort was required. Both of the species eradicated spend their life cycles in the near vicinity of houses. **Aedes aegypti** breeds only in artificial containers in and around houses, and in the adult stage is more domesticated to man than any other species of mosquito. **A. gambiae** is among the most highly domesticated of the several hundred species of anophelines. Its breeding places in Brazil were not only near habitations, but were small in size and easily accessible to man. Both species are house-frequenting and hence exposed to effective attack in the adult as well as in the larval stage. Their short flight ranges and the spatial distance between many of the communities in which they were found made possible a series of semi-independent mopping-up operations in local zones which were insulated from each other. In spite of these inherent advantages, eradication was accomplished at such effort that the out-look for the eradication of the less domesticated species of anophelines in any place except the "dry" island, seemed hopeless before the days of DDT. The two books[3] describing these epochal programs are essential reading in acquiring a perspective on the principles and practice of mosquito eradication.

By comparison with these two species, **A. albimanus** is a wild mosquito. Its larvae are found in a wide range of temporarily and permanently watered areas, fresh and saline, near and remote from human population. These vary in size from the hoofprint to the mangrove swamp of hundreds of acres. Portions of some extensive breeding areas are too shallow for approach by boat, too soft in footing to be reached by ordinary foot or vehicular travel, and are fully accessible only from above. Sufficient breeding to perpetuate

3. "The Organization of Permanent Nationwide Anti-Aedes aegypti Measures in Brazil." Fred L. Soper, D. Bruce Wilson, Servulo Lima and Waldemar Sa Antunes. The Rockefeller Foundation. New York, 1934.
"Anopheles Gambiae in Brazil, 1930 to 1940." Fred L. Soper & D. Bruce Wilson. The Rockefeller Foundation, New York, 1943.

the species can occur in any one of thousands of pot holes in a single flight range zone. The adult mosquito rarely is found in habitations during daylight hours, being dispersed in natural cover. Many of them may never enter buildings. The continuity of breeding places in Puerto Rico, plus the lengthy flight range, which in rare instances may exceed 3 miles, would favor the rapid infiltration and re-establishment of the species in sanitated zones during the course of progressive operations for eradication.

Hazards of Re-introduction:

A program of eradication would not be justified in the absence of full assurance either that **A. albimanus** would never be re-introduced into Puerto Rico or, that this would happen rarely and could be coped with readily. It would appear that the technologic components of this factor are somewhat simpler than those posed by the problem of initial eradication. On the other hand, the human aspects are more complex. Perpetual quarantine against re-introduction would be necessary, and must continue after the hue and cry of the chase has died down. To many, of short memory and impulsive disposition, the work would appear unimportant and perhaps unnecessary. It would be conducted at risk of public opposition and with the certainty of public indiference

Prospects for success, however, should not be viewed with dismay. While exogenous species of insects have become established in new territories on numerous occasions, one wonders why this has not happened more often. Many species of anophelines in the continental United States, in the more remote islands of the West Indies, and in the northern coast of South America. have never become established in Puerto Rico; although environmental conditions here appear favorable in some instances and tolerative in others. So far as is known, no anopheline has ever become established in the Hawaiian Islands over a period of thousands of years. This is explained partly by the great distances involved, and the length of time required to reach these islands before the day of the airplane.

The continuance and refinement of airplane and ocean vessel quarantine measures by the U. S. Public Health Service for Puerto Rico would be essential in preventing not only the re-introduction of **A. albimanus,** but the introduction of other disease transmitting insects. Nevertheless, the greater hazard by far is believed to lie in the frequent passage of small inter-island vessels between Puerto Rico, Hispaniola and Cuba. Not only are these boats under limited supervision and eratic in schedule, but they may have many ports of call in Puerto Rico and, unlike the airplane, can transport larvae as well as adult mosquitoes. Although the geologist may have a better explanation, the fact that those places which are linked to Puerto Rico by inter-island commerce have a similar anopheline fauna, incriminates boat travel as a likely method of spread.

The second and most vital line of defense would be an entomological intelligence service for the prompt detection of an enemy landing at any of the critical ports of entry, and a skeleton security force to repel the invasion. The role of quarantine is to make re-invasion an improbable happenstance, but catastrophe could come only if facilities for repelling the rare invasion were too little and too late. Financial requirements of such an intelligence and skeleton security force probably would range between $50,000 and

$100,000 in annual cost, assuming able management of the work and freedom in the selection of personnel. The knowledge and skill acquired in island-wide eradication would be important assets which would help to insure adequacy of protection with a small intelligence and security force.

Administrative factors:

Some topics under this heading should be discussed by others with a more intimate perspective of current affairs in Puerto Rico. These include the financing of the project and the passage of operative legislation.

At the present time, it would be impossible to estimate the total cost of the undertaking with any reasonable degree of accuracy. My personal opinion is that a minimum cost would be $5,000,000, expended over a period of about 5 years, but I would not venture to guess how much greater it might be. The only proper basis for estimation is by a demonstration undertaking as described later in this paper. The economic benefits over the next 50 years obviously would be in the hundreds of millions of dollars, but there is no reason why the calculation should be limited to such a brief period of time, since malaria already has taken a toll in Puerto Rico for 4 centuries.

Some administrative phases relating to the management and organization of the project are more apparent. In the first place, technological operations would be about 90% engineering and entomological, the remainder being in other natural biological sciences. While the eradication of malaria would be the ultimate benefit accruing, the project would have as its sole objective the eradication of a mosquito species by the most rapid and economical means, consistent with minimum harm to other economic values.

Secondly, the project would be "grabbing the bull by the tail" during the entire period of operation. Once started, any relaxation of effort before eradication of the last **albimanus**" would result in the rapid re-flooding of the sanitated zones and the cancellation of all gains.

Moreover, over-all prosecution of the work must be conducted with marked originality and resourcefulness in order to overcome the many emergent and novel problems that would arise. These are characteristic of any intensive program of insect warfare, but would reach their zenith in the present instance.

It may be deduced from these that the top staff must be high in caliber of qualifications and ability. In terms of staff organizations, "Operations", or the management of control activities, is a production job in biological engineering, while "Intelligence", comprising in this case the evaluation and guidance of operations in terms of mosquito populations, is in the sphere of the entomologist versed in mosquito control practice. An active, well-staffed field experiment station would be needed for the development of technics. Other minor staff divisions also would be required.

The technologic qualifications of the project director would appear to be subordinate in importance to the possession of broad administrative abilities. As the "front" man, his main responsibilities, aside from the general coordination of the actual prosecution of the work by an able staff, would lie in maintaining public and governmental support of program continuance, and in safeguarding the work from influences and interferences which might appear innocuous and expedient to

accept, but would prove fatal to a program of this type.

The requirements obviously are for a top flight administrator possessing broadness of vision, integrity, tenacity and objectiveness of purpose, public respect, wisdom in public relations, and at least an awareness of the principles of production "know how". The position should not be limited to any single profession, nor is it essential that the incumbent be qualified in any profession at all. The success of the undertaking will be so completely dependent upon absolute dedication of the entire organization to the task, that the director should be under important obligation to no one and should have no permanent career interest in governmental service in Puerto Rico.

The Design of Operations:

The basic method of attack for the eradication of **A. albimanus** in Puerto Rico shuld be by DDT' larviciding. Prospects for success are derived primarily from the superior effectiveness and economy of this material over any larvicide in previous use. It should be realized however, that the percentage of larval kill obtained with any larvicide is determined by the adequacy with which breeding places are inspected, the technics of application practiced, the character of the vegetative cover, weather conditions, skill of working force, and the quality and adequacy of supervision. There is no magic property in DDT which overcomes deficiencies in these controlling conditions; its effectiveness can be disappointing when improperly used.

DDT larvicide may be applied by dispensers operated by hand and carried by the individual worker, by power operated dispensers mounted in vehicles or boats, or by airplane. Larviciding by airplane usually is less effective than the treatment at ground level of breeding places which can be reached by either method. For this reason, the airplane has a limited, although significant, place in what may be termed "ordinary" malaria mosquito control programs.

Under the special conditions which would apply here in eradication work however, the role of the airplane would be enhanced considerably. Many breeding surfaces are inaccessible to any other means of broad scale coverage. It is the most economical method of wholesale destruction of mosquito larvae. It would be guided by adequate ground and air control services, and would be supplemented by ground crews for "mopping up" at close quarters. Strategically, airplane larviciding would be employed to remove the biological pressure of high populations of **A. albimanus.** By reducing these to minor residuals, extreme flight distances would be reduced, breeding places would be contracted in number and variety of aquatic habitat, and larval production eliminated in large expanses of exposed situations. In the last analysis however, the ground crews would attain the objective, since death of the last mosquito rather than the first million is the significant factor in eradication.

One weakness of DDT lies in its high toxicity to many other species of cold blooded animals. It is particularly fatal to some species of fish. This limits its range of usefulness in areas possessing significant wild life value. Fortunately this is not an important obstacle in Puerto Rico, in view of the general lack of significant wild life resources in the more important types of breeding places of **A. albimanus.**

Where minimal dosage rates must be applied to avoid harm to other values, ap-

plication rates of 0.05 lb. per acre with ground equipment and 0.2 lb. per acre by airplane are typical. When applied competently, an average kill of at least 90% by airplane may be expected routinely at this dosage rate in the presence of vegetative cover. By using a somewhat higher dosage rate, perhaps 0.4 lb., an average reduction of 95% or more might reasonably be obtained. Two successive runs by airplane within one larval cycle, theoretically would result in a population reduction of 99.75% at the rate of 95% per run[4]. Actually, this would not occur, since the larvae escaping the first run would be partly in locations protected from the larvicide when applied from a vertical direction. These, however, would tend to be in clumps, and could be cared for through assiduous search by inspectors equipped with small spray cans.

Tactics in a war of eradication against insects have much in common with military warfare. One common principle is to divide the enemy into small groups and to systematically exterminate each pocket with a superior force while holding the others with a containing force. The vital importance of this principle can be illustrated by example: If a program to eradicate **A. quadrimaculatus**, the principal malaria vector of the continental United States, were launched at New Orleans, La., an advancing attack might create a battle front over 1,000 miles long, extending from Mexico to a point on the Atlantic coast. The full pressure of the attack would have to be maintained at every point to avoid disaster.

The tactical situation in Puerto Rico is far more favorable, although less so than for the projects in Brazil. The mountainous divide forming the long axis of the island furnishes protection against cross-divide flights except at the easterly and westerly ends. An offensive could advance laterally along the shore line with one flank protected by the sea and the other by the mountains. The primary front rarely would exceed 5 miles in width, and the secondary front would average about 15 miles. Moreover, the dry Lajas Valley sector as a starting point would provide an easily developed buffer zone against infiltration from the the rear.

The task of eradication could be simplified by concentrating the most intensive attack during the 5 months period January through May. At that time, collections of **A. albimanus** commonly drop to as little as 1 to 5% of collections during periods in the other 7 months. Breeding places in general are more restricted in size and number, and protective cover is less dense during a portion of the period. This pattern varies somewhat in different parts of the island, and from year to year.

Remarks

The situation calls clearly for experimental studies and a field demonstration to determine, on the one hand, whether the eradication of **A. albimanus** in Puerto Rico is feasible, as well as its probable cost; and on the other hand, to supply information on the negative factors; namely, the likelihood of re-introduction and the possible hazard of DDT larviciding to insect life beneficial to agriculture and animal husbandry. These might properly be undertaken under the aegis of the Insular Health Department, with the consultation and aid of other organizations and individuals, including the School

4. Higher rates of reduction are often cited, but it would be unwise to assume these could be attained routinely in Puerto Rico at these dosage rates.

of Tropical Medicine, and research agencies in agriculture.

The demonstration in eradication should be conducted in an isolated area with hydrologic and ecologic conditions reasonably representative of the main island of Puerto Rico. **A. albimanus** should be at least fairly abundant. The magnitude and complexity of the demonstration should be great enough to establish the feasibility of eradication for Puerto Rico, and to furnish representative cost data, but small enough to avoid excessive expenditures of time and money.

It is believed that these conditions might be satisfied best by the Island of Vieques. Vieques is protected from reinvasion of the vector by flight from other places. The abundance of **A. albimanus** in some portions of Vieques, the diversity in types of breeding places, and the topography of this island are comparable enough to the main island of Puerto Rico to satisfy test area requirements. The size of Vieques is large enough to offer a moderately difficult tactical task and the benefits accruing to the resident population would justify much of the cost.

The principal experimental studies would be concerned with the hazard of reintroduction, and with the possibility of damage to insects beneficial to agriculture. The first would comprise close entomological surveillance at several ports of all in-bound inter-island vessels, to determine the possible presence of **A. albimanus** in either larval or adult form. The duration of this study should be from one to two years.[5]

The second series of studies would be concerned principally with sugar cane, not only because it is the most important crop on the island, but also because cane under irrigation is exposed more directly than any other crop to the effects of DDT larviciding. This work should be conducted by the economic entomologist, the plant pathologist, the pharmacologist and the chemist. Under a variety of dosage rates and number of applications, the study should supply objective data on the effects of DDT, when applied from a vertical height by airplane, on the field of sugar cane, the accumulation of DDT residue on the cane stalk, and the content of DDT in cane derivatives prepared for human consumption. Some consideration must be given also to the appearance of DDT in milk as a result of larviciding over pasture land. Studies which are being conducted by the U. S. Department of Agriculture on the continent probably will supply sufficient information on this subject. This problem probably can be circumvented by limiting dosage rates, frequency of application, or both.

It is appropriate to mention at this point that the term "DDT" has been used as a simbol for the newer organic insecticides. Other chemicals have been created and tested which are superior to DDT in some respects. One of these may prove to be the preferred larvicide for the eradication of **A. albimanus** and may further reduce the toxicologic hazards to non-mosquito life. Agricultural studies should consider this aspect.

CONCLUSION

A plan of procedure has been discussed for the possible eradication in Puerto Rico of the malaria transmitting mosquito, **A. albimanus.** It is suggested that a demonstration be conducted on Vieques Island to determine the feasibility of eradication for the main island of Puerto

5. Suggested for performance by the U. S. Public Health Service as a foreign guarantine responsibility.

Rico. Related studies on the hazard of reintroducing the species and on the application of DDT and related insecticides on wet crop-lands are also suggested for consideration. Until the feasibility of eradicating A. albimanus has been demonstrated, it would not seem advisable to curtail or discontinue the current meritorious programs of permanent drainage for the protection of urban areas and of the residual spraying of houses for rural and suburban malaria control.

EL BANCO DE SANGRE: SU LABOR Y SIGNIFICACION

MANUEL E. PANIAGUA, M. D.

BREVE RESEÑA HISTORICA:

El Banco de Sangre surgió de una necesidad impuesta por la guerra, el mes de abril de 1942, en que el Comité de Defensa Civil emprendió su organización. El doctor John Scudder, de la Universidad de Columbia, trajo de los EE. UU. todo el equipo y material necesario, y con la cooperación del Ejército y la Marina, del Servicio de Salud Pública de los EE. UU., del Departamento Insular de Sanidad y de la Escuela de Medicina Tropical, quedó instalado el Banco en un edificio de esta última institución. El Dr. Scudder dirigió su instalación y su organización fundamental. El Dr. Thomas Slagle, exdirector del Hospital Presbiteriano de San Juan, quien se hallaba a la sazón prestando sus servicios en la Marina, fué nombrado para dirigirlo y el día 6 de abril comenzaron a sangrarse los primeros donantes. Poco después, teniendo que regresar el Dr. Slagle a ocupar su puesto en la Marina, pasó a ocupar la dirección del Banco el Dr. Eduardo Montilla, quien desempeñó este puesto hasta el mes de junio de 1946.

Al comenzar el año fiscal 1943-44, el Banco de Sangre pasó de la Defensa Civil al Gobierno Insular y fué puesto bajo la Junta Especial de Síndicos de la Escuela de Medicina Tropical, donde ha seguido funcionando como una dependencia técnica de esta institución.

El propósito inicial de los organizadores del Banco, fué primordialmente la preparación de plasma desfibrinado para uso principal de la población civil y de las fuerzas armadas en caso de accidentes de guerra, y por lo tanto, la mayor parte del plasma obtenido era almacenado para usos futuros. Pronto, sin embargo, empezó a verse la ventaja que ofrecían los servicios del Banco para casos corrientes de urgencia médica y quirúrgica, en que hubiera necesidad de plasma o sangre completa para transfusiones. La demanda de éstas ha ido aumentando gradualmente, según puede verse más adelante, hasta llegar a ser la función cuantitativamente más importante del Banco en la actualidad.

Además de lo anotado en el párrafo anterior, hemos observado una diferencia marcada en la clase de donaciones de sangre. El número de donaciones voluntarias, altruistas, para el Banco o para el crédito de alguna entidad caritativa, ha disminuído considerablemente, no sólo relativa, sino también absolutamente, mientras que las donaciones para beneficio individual (sangre donada específicamente a crédito para una persona determinada; familiar, amigo, o desconocido) han ido aumentando hasta llegar en el presente a más de 95% de la totalidad de donaciones. También ha habido un pequeño aumento en el número de flebotomías terapéuticas en casos de hipertensión, policitemia vera y algunos otros estados patológicos de índole variada.

ADMINISTRACION Y FUNCIONAMIENTO:

El Banco de Sangre es una de las dependencias de la Escuela de Medicina Tropical. Aunque para fines administrativos funciona como un departamento autónomo, y el Director Médico es responsable directamente al Director de la Escuela de Medicina Tropical, desde el punto de vista técnico el Banco es parte del Departamento de Medicina Clínica, cuyo Jefe es el

Dr. Ramón M. Suárez, y el puesto de Director Médico del Banco conlleva el rango de Instructor de Medicina de la Escuela, y miembro de la Facultad del Hospital de la Universidad (Médico Encargado, Departamento de Medicina.)

Como puede verse, esta situación hace posible una estrecha colaboración tanto con la Escuela en general como con el Hospital de la Universidad, ya que nuestros trabajos de investigación son dirigidos por el Dr. Suárez, quien siempre ha prestado al Banco su valiosa ayuda, y luego pueden encontrar aplicación práctica en el Hospital.

ASPECTO ECONOMICO:

El Banco de Sangre cuenta con una asignación anual de $28,000, de los cuales $23,700 son para salarios del personal y $4,300 para gastos de material y equipo. Estos fondos son parte de la asignación general de la Escuela de Medicina Tropical, que a su vez proceden del Presupuesto General aprobado anualmente por la Legislatura Insular.

Según se describe en la reseña histórica que aparece en otro de los artículos de este número, cuando se fundó el Banco de Sangre era parte de la Defensa Civil. En el presupuesto del año económico 1943-44 aparece por primera vez una asignación de $25,000 dentro del Presupuesto de Escuela, para el Banco de Sangre. Esta asignación fué luego aumentada a $28,000 en el presupuesto de 1945-46, y con esta pequeña cantidad el Banco ha venido prestando sus servicios a un público cada vez mayor. Esto ha sido posible en gran parte debido a la eficiencia y celo del personal, y en parte también a la ayuda económica de la Escuela que sufraga los gastos de agua, electricidad, lavado, reparaciones y otros servicios similares.

Al darse cuenta tanto la clase médica como el público en general de las ventajas que ofrece esta institución, ha habido una creciente demanda de nuestros servicios (véase sección de estadísticas) de suerte que hemos tenido que acudir a otras fuentes de ingresos. Con este objeto, y teniendo en cuenta que la Escuela de Medicina Tropical es una institución del Gobierno Insular para beneficio del pueblo en general, la Honorable Junta Especial de Síndicos ha aprobado recientemente unas disposiciones que nos permiten cobrar la suma de $15.00 por los servicios del Banco para casos pudientes en hospitales y clínicas particulares y una suma adicional de $5.00 cuando los servicios son requeridos fuera de las horas ordinarias de trabajo. Esta modificación en nada afecta a las instituciones del gobierno, ni a los enfermos insolventes en hospitales particulares.

ASPECTO ADMINISTRATIVO:

El personal del Banco incluye un Director Médico, un médico de asistencia, cuatro técnicos de laboratorio, una enfermera graduada, cuatro enfermeras auxiliares, tres auxiliares de laboratorio, una secretaria, una "recepcionista", un chauffeur y un conserje.

Las funciones de este personal son dirigidas e inspeccionadas por el Director Médico, quien tiene absoluta autoridad sobre el funcionamiento del Banco dentro de los reglamentos de la institución. Los nombramientos proceden de la Junta Especial de Síndicos a propuesta del Director de la Escuela, Dr. Pablo Morales Otero, quien siempre ha atendido las recomendaciones del Director Médico.

El médico de asistencia, cargo que

desempeña actualmente el Dr. Alfred Axtmayer,[1] tiene bajo su responsabilidad examinar y sangrar a todos los donantes que alcanzan diariamente a 30 por término medio. En esta tarea recibe la ayuda del Director Médico. El médico asistente sustituye al Director Médico en ausencia de este último.

El laboratorio cuenta con un técnico encargado del plasma, la Sra. Costa Mandry, y tres tecnólogos médicos, los Sres. Narciso Dobal, Ernesto González Martínez y la Srta. Olga R. Delgado. La Sra. Costa Mandry tiene a su cargo la preparación, almacenaje y distribución del plasma, ayudada por uno u otro de los tecnólogos. Estos, a su vez, son los encargados de todo el proceso de las sangres obtenidas, clasificándolas según el grupo, subgrupo, Rh, reacciones serológicas y cualquier otro examen necesario, y proceden a distribuirlas según son solicitadas, después de ser debidamente cruzadas con la muestra de sangre procedente del enfermo. Este último servicio puede prestarse a cualquier hora del día o de la noche, o en días festivos, siempre y cuando se trate de casos de urgencia, según opinión del médico que solicita la transfusión.

La enfermera superintendente, Sra. Amparo R. Sánchez y las cuatro enfermeras auxiliares, tienen a su cargo la preparación de todo el equipo que se usa en el Banco, ayudando además al médico en la toma de datos de la historia individual de cada donante, tomando la presión arterial, preparando los brazos para la sangría, y durante ésta atendiendo a los donantes, vendándolos y despachándolos cuando han terminado.

La "recepcionista", Srta. Evangelina Nadal, atiende a los donantes cuando llegan al Banco de Sangre haciendo la inscripción; recibe las muestras de sangre y solicitudes que las acompañan, lleva las cuentas de entradas y salidas de sangre, y toda la correspondencia referente a dichas cuentas, así como los certificados de donación, etc.

No es necesario detallar los deberes de los otros empleados pues se describen en el título de las plazas correspondientes.

LABOR DEL BANCO DE SANGRE

Como éste es el único Banco de Sangre que existe en Puerto Rico, sus servicios alcanzan a todas las instituciones que los solicitan. Solamente en casos de extrema urgencia en hospitales situados fuera del área metropolitana se tropieza con alguna dificultad; pero aún así, muchas veces estas instituciones solicitan nuestra ayuda en casos de relativa urgencia, a pesar de la distancia, sobre todo cuando el tipo de sangre del enfermo es incompatible con el de los posibles donantes de la localidad.

Los glóbulos rojos suspendidos en solución fisiológica normal también tienen sus indicaciones. Su empleo está particularmente indicado en los casos en que existe una reducción del número de glóbulos rojos con concentración normal de las proteínas en la sangre, especialmente en aquellos casos en que fuere necesario practicar transfusiones repetidas. Si existe, además, reducción de las proteínas, pueden suplementarse los glóbulos con infusiones de plasma. Este método ofrece la ventaja de que no se necesita reponer las células solicitadas, sino simplemente suministrarnos el solicitante la solución fisiológica. La única desventaja es que muchas veces no podemos suministrar inmediatamente el tipo de células requeridas, pues son relativamente pocas las que no proceden de

1. Después de preparada esta sección el doctor Axtmayer renunció su puesto de médico auxiliar, el cual ocupa en la actualidad la doctora Blanca Lluberas.

donantes con sífilis, malaria, filariasis, o se trata de hematíes pasados de fecha.

En cuanto al plasma, acostumbramos repartirlo casi exclusivamente entre los hospitales del gobierno y clínicas particulares de caridad. Véase como ejemplo la distribución, por unidades de plasma, durante el año fiscal 1945-46 entre distintas instituciones:

Hospitales de Distrito	316
Hospitales Municipales	505
Hospitales Insulares	59
Total hospitales del Gobierno	880
Hospital Presbiteriano	51
Hospital Mennonite	23
Hospital Castañer	24
Liga P. R. C. Cáncer	62
Total de hospitales particulares de fines no pecuniarios	160
Total de hospitales particulares	14
Gran total	1,054

Queremos hacer constar que el plasma distribuído a los hospitales del gobierno representa para éste, al precio actual en el mercado ($18.00 por unidad), una economía de $15,840.00, o sea, más de la mitad del presupuesto del Banco de Sangre.

El plasma repartido entre los hospitales particulares, excepto las instituciones de beneficiencia, debe ser repuesto en nuestros depósitos en el Banco, debiendose suministrársenos una cantidad de sangre en proporción de 1,100 cc por cada 500 cc de plasma.

Todo lo expuesto en relación con la labor del Banco se refiere a sus funciones ordinarias y corrientes. Hasta la fecha no se han podido realizar grandes investigaciones por falta de personal y local apropiado, ya que el que disponemos escasamente sirve para la labor diaria que aumenta progresivamente cada día. Recientemente el Director de la Escuela asignó la cantidad de $800.00 de los fondos especiales para investigación, lo cual nos ha permitido iniciar un proyecto para la preparación de suero anti-Rh con animales pequeños de laboratorio, tales como la rata.

Ambicionamos desde hace algún tiempo poder ejecutar la preparación de las fracciones del plasma (albumina, globulinas, fibrinógeno, etc.) pero ello requeriría equipo "ad hoc" y personal especial con lo cual no podemos contar por ahora. Quizás más adelante, si las autoridades reconocen la necesidad de ampliar y perfeccionar nuestros servicios y se disponen a hacer las necesarias erogaciones, podríamos comenzar a sentar las bases para el futuro desarrollo de esta institución, según se expone detalladamente en otro artículo que acompaña. Mientras tanto, es nuestro propósito continuar la labor tan eficiente y sabiamente emprendida por los que nos han precedido, tratando de rendir el mejor servicio posible a las instituciones hospitalarias de nuestro país dentro de las circunstancias actuales.

TECNICA DE SANGRIA

I. PREPARACION DEL EQUIPO UTILIZADO EN LA SANGRIA

MANUEL E. PANIAGUA, M. D.
Y
AMPARO ROCAFORT SANCHEZ, R. N.

El equipo de sangría consta de las siguientes partes:

1. Una botella de cristal cuyo tamaño varía según la cantidad de sangre que va a extraerse (de 300 a 500 cc. de capacidad).
2. Un tapón de goma bi-oradado.
3. Un tubo de cristal para escape de aire que va introducido por uno de los agujeros del tapón de goma (2).
4. Un tubo corto de goma conectado al anterior.
5. Un pequeño tubo de cristal lleno de algodón que va conectado al tubo de goma anterior (4) y que sirve de filtro.
6. Otro tubo de cristal introducido por el segundo agujero del tapón de goma, por donde entra la sangre a la botella.
7. Un tubo largo de goma conectado al anterior (6) y por el otro extremo conectado a otro igual pero más corto, por medio de un adaptador de cristal.
8. Una aguja calibre No. 15 (B-D) montada en un pequeño puente de metal que sirve para estabilizar la aguja una vez está dentro de la vena. Esta aguja va conectada al final del último tubo de goma.

Cuando el Banco recibe el equipo después de haber sido usado, se lava inmediatamente con agua corriente hasta que



FIG. 1
Equipo de Sangría

está completamente limpio. Se enjuaga con agua destilada y libre de substancias pirógenas, dos o tres veces, y luego se separan las diferentes partes que constituyen el equipo.

Los objetos de cristal se secan al horno en aire caliente y luego se dejan en un baño de solución especial durante 24 horas. Esta solución se prepara disolviendo en caliente 60 gramos de bicromato de potasio (comercial) en 300 cc. de agua corriente, añadiendo después lentamente 460 cc. de ácido sulfúrico (comercial) y revolviendo la solución constantemente. También puede usarse una preparación patentizada llamada Alconox. Al cabo de las 24 horas se vuelven a lavar con agua corriente, más dos o tres enjuagues de agua destilada apirógena y se secan nuevamente al horno. El mismo procedimiento se emplea para limpiar las agujas, sólo que no se las pone en la solución ácida.

Las partes de goma, después de lavadas, se dejan en una solución de hidróxido de potasio al 1:1000 durante 15 minutos y se repiten los lavados anteriores con agua corriente y agua destilada apirógena, dejando que se sequen por evaporación.

Se conectan otra vez las distintas partes del equipo y se procede a esterilizarlo en el autoclave.

II. PREPARACION DE LA SANGRE Y SUS DERIVADOS

ALFRED L. AXTMAYER, M.D., NARCISO DOBAL, M.T.,
MARIA H. COSTA MANDRY, M.T. y OLGA R. DELGADO, M.T.

Selección de hemodonantes:

Cuando el sujeto que quiere sangrarse llega al Banco, inmediatamente es atendido por una "recepcionista", quien le asigna un turno y hace la inscripción, que consiste en llenar una tarjeta con el nombre, edad, dirección completa, estado civil del sujeto y nombre de la persona para quien se desea hacer la donación de su sangre. Se hace constar al mismo tiempo si el sujeto ha donado sangre anteriormente y si ha transcurrido menos de seis semanas desde la última donación y también, si ha ingerido alimento durante las últimas seis horas. Cuando reúne estas condiciones (estar en ayunas y no haber donado sangre en las últimas seis semanas) debe estampar su firma en la misma tarjeta exonerando al Banco de Sangre de toda responsabilidad en caso de accidente, y pasa entonces a otra dependencia. Aquí queda el sujeto bajo la atención de un tecnólogo médico, quien le toma la temperatura, determina la hemoglobina por el método de Tallqvist, califica el grupo de sangre por un método macroscópico, haciéndolo constar en la misma tarjeta antes mencionada y, por último, se le pesa en una báscula. Para poder pasar a la próxima o tercera prueba eliminatoria, el donante debe pesar por lo menos 100 libras, no estar febril, tener una hemoglobina de 80% como mínimo y tener de 18 a 60 años de edad.

En la tercera etapa el sujeto es atendido por una enfermera, quien le hace un historial completo respecto a enfermedades sufridas anteriormente, poniendo especial atención en las que puedan ser transmitidas al receptor por medio de la sangre, y en las que pudiesen acarrear algún daño al donante si se le sangrara. En el interrogatorio se insiste particularmente preguntándole al sujeto si ha tenido manifestaciones sifilíticas y el tratamiento a que ha sido sometido, duración del mismo, negatividad de las reac-

ciones de sangre y fecha de la última prueba negativa. También se investiga si ha padecido otras enfermedades venéreas, o malaria, enfermedades cardíacas, tuberculosis, bilharziosis, filariasis, epilepsia o convulsiones, fiebre tifoidea, asma, urticaria o alguna otra manifestación alérgica; si recientemente ha sufrido alguna infección respiratoria, y si se ha hecho alguna extracción dental en fecha próxima. (A las mujeres que vienen a dar sangre se les interroga, además, si están menstruando, en cinta, o lactando). Entonces se le toma la presión arterial y pasa a ser examinado.

Aquí el sujeto es sometido a una exploración física completa, hecha por uno de los médicos del Banco, quien dedicará mayor atención a las enfermedades contagiosas y a las infecciones potenciales, capaces de transmitirse por la sangre, tratando al mismo tiempo de determinar si existen contraindicaciones para la sangría, tales como algunos trastornos cardíacos, baja presión arterial o cualquier otra dolencia que pudiese agravarse o complicarse con la sangría. Durante el examen, el médico escoge el sitio en que va a practicar la flebotomía y lo señala con tinta sobre la piel por medio de una cruz. Si no se encuentra ninguna contraindicación manifiesta, el médico examinador hace la recomendación de la cantidad de sangre que puede ser extraída, lo cual se determina de acuerdo con el peso y el índice de hemoblobina en la sangre del donante. Si éste tiene más de 80% de hemoglobina y pesa de 100 a 110 libras, puede dar 300 cc. de sangre; si pesa entre 110 y 120 libras se recomienda 350 cc. de sangre; si el peso es de 120 a 125 libras, pueden extraérsele 400 cc. de sangre; cuando el peso fluctúe entre 125 y 130 libras, podrán extraerse 450 cc. y, si pesa más de 130 libras, la cantidad de sangre podrá llegar hasta 500 cc. Figuran en estas cifras la cantidad de la solución anticoagulante contenida en el envase antes de comenzar la sangría. En cambio, si el sujeto donante pesa más de 150 libras, se le recomienda que done 500 cc. de sangre, sin contar la solución anticoagulante. Esta escala valorativa de la cantidad prudencial de sangre que puede ser extraída sin peligro para el donante, ha sido calculada por la experiencia del Banco y se aplica con bastante rigor. Sin embargo, si la hemoglobina en la sangre de un donante es superior a 90% y le faltan una o dos libras para completar el peso requerido para poderle extraer un poco más de sangre, se le recomienda que dé la cantidad más alta en la escala.

Manera de proceder al ejecutar la sangría:

Una vez que ha pasado el donante por las distintas etapas antes mencionadas, se le introduce en la "sala de sangría" donde inmediatamente una enfermera prepara el campo operatorio, escogido por el médico durante el examen físico, para practicar la flebotomía. Se frota el área de piel con una solución de jabón verde, tres veces consecutivas, seguidas de tres lavados con una solución de Zephiran al 1:10,000, alternando con tres lavados con alcohol al 70%, dejando entonces sobre el brazo una esponja de gasa empapada en alcohol. Durante este tiempo la enfermera lleva puesta una mascarilla y sus manos no están nunca en contacto directo con el campo de operación.

Preparados los donantes, el médico, provisto también de su mascarilla, se lava las manos cuidadosamente con cepillo y jabón verde durante cinco minutos, las restriega después con alcohol y se pone guantes estériles.

Al acercarse el médico al donante, la enfermera le ajusta un torniquete al brazo de donde se va a extraer la sangre, Después de escoger la vena y el punto exacto para la flebotomía, se hace un anillo intradérmico con solución de novocaína al 2%, con una aguja calibre 23. Inmediatamente se practica con el escalpelo una pequeña incisión hacia un lado de la vena dentro del área de piel anestesiada. Con la ayuda de la enfermera, se llena el tubo que conecta la aguja con la botella para la sangre, con la solución de citrato. Una vez hecho esto se introduce la aguja calibre 15 en la vena; se coloca la botella un poco más bajo que el nivel del corazón del donante y se deja que la sangre vaya saliendo por gravedad, hasta la cantidad deseada. El tubo que conecta la aguja con la botella está dividido en dos partes por una corta conexión de cristal. Al terminar la sangría se separa el tubo de su conexión de cristal y, con la sangre que queda dentro del tubo de goma se llenan tres tubos de ensayo. Esta sangre se usa para verificar las diferentes pruebas a que la sangre tiene que ser sometida. La enfermera, entonces, sella el frasco que contiene la sangre y le aplica un pequeño vendaje al brazo del donante, pasando éste a otra sala, donde se le obsequia con una taza de café caliente y una copita de ron.

DIFICULTADES QUE PUEDEN PRESENTARSE EN LA PRACTICA DE LA SANGRIA

Las reacciones observadas son muy pocas y se deben principalmente a una isquemia cerebral aguda, de variable intensidad. Es importante, mencionar que, al primer indicio de una rección, se suspende inmediatamente la sangría. A veces, el donante experimenta un ligero mareo, que pasa en breves instantes sin ningún otro tratamiento que un pequeño descanso. A veces el mareo o desvanecimiento es más severo y, aunque el donante no pierde el conocimiento, se torna pálido, sudoroso, con pulso débil y algo rápido. En estos casos basta con bajarle la cabeza y elevarle los pies (posición de Trendelenburg), darle a oler sales amoniacales y tratar de que tome un poco de café caliente o de ron, para que cese el desvanecimiento. En muy raras ocasiones, algún donante pierde completamente el sensorio, se torna inconsciente y presenta los signos de un síncope grave. Ante esta eventualidad se procede con la mayor rapidez a ponerle en posición de Trendelenburg, envolverle en mantas calientes y administrarle adrenalina o coramina en inyección subcutánea. También raras veces nótanse durante el síncope indicios de isquemia cerebral, la cual se manifiesta en forma de movimientos clónicos de las extremidades y desviación de los ojos hacia arriba. Evidentemente, algunos síncopes y otras reacciones, especialmente las que sobrevienen al principio de la sangría, son de orden mental, psicogénico, más que de origen orgánico. Queremos hacer notar que un porcentaje considerable del total de mareos de los donantes ocurre antes de ser sangrados.

Si cuando se está extrayendo la sangre, ésta no corre con bastante fluidez, es necesario que vuelva a fluir tan pronto como sea posible, porque una vez que se coagula en el tubo se hace imposible seguir recogiéndola en la misma botella. Las dificultades pueden proceder de distintos puntos del circuito; ya sea porque la aguja no esté bien colocada en la vena, porque la vena es de calibre pequeño, porque el frasco no esté puesto en un nivel bastante bajo o porque se haya mojado el filtro del aire con la solución de citrato y no permite que el aire salga del frasco con facilidad. Sucede a veces que el torniquete esta demasiado apretado y,

además de detener la circulación de retorno, obstruye la circulación arterial que suple al brazo. La mayor parte de estas complicaciones se remedian fácilmente tan pronto se notan, tomando medidas necesarias o por medio de la succión. Practícase ésta con una pequeña bomba de mano, conectada al circuito en el punto donde el aire sale de la botella, lo cual se usa, sobre todo, cuando la sangre no corre fácilmente.

Muchas veces hemos observado que, sin existir ninguna causa evidente, la sangre que ha estado fluyendo bien, empieza a correr más despacio, cuando ya la sangría va por la mitad o algo más, sin que pudiéramos corregir el trastorno por medio de la succión. En estos casos, la presión arterial y el pulso periférico se mantienen, por lo general, a la misma altura observada en el examen físico antes de la sangría. Posiblemente este trastorno se deba a una constricción de las arteriolas de origen psicogénico, suficiente para producir una estasis de la red capilar, pero no lo bastante intensa para hacer subir la presión arterial. Nos inclina pensar así el hecho de que este fenómeno se da en donantes aprensivos, y además, la observación de que el brazo se torna algo cianótico, de manera espontánea, a pesar de no haber aumentado la presión del torniquete. Este fenómeno deberá estudiarse más detenidamente para poder presentar esta interpretación nuestra con una base científica.

Disposición de la sangre obtenida en la sangría:

Después de terminar la sangría se recogen tres muestras de sangre sin citratar, en tubos de Wassermann. Estos tubos llevan la misma rotulación que la botella. Dos de ellos se guardan en un saquito suspendido del cuello de la botella (tubos indicadores) para utilizarlos más adelante en los cruces y pruebas hemáticas que hayan de practicarse. La muestra del tercer tubo se envía al laboratorio para re-tipificación, emplando sangre humana; el suero sobrante se centrifuga de nuevo para la prueba de Kahn. Al terminarse la prueba serológica, todos los datos se apuntan en la tarjeta del donante, así como en los libros de registro del laboratorio.

Las sangres se guardan provisionalmente por las mañanas en una refrigeradora pequeña, situada cerca de la sala de sangría y después son trasladadas a otra refrigeradora donde se clasifican de la siguiente manera: en un compartimiento se ponen todas las que reúnen las condiciones necesarias para ser usadas en transfusiones y, en otro compartimiento, las que proceden de donantes con historial de malaria, sífilis, filariasis, algunas enfermedades trasmisibles o con serología sospechosa (±), y son después utilizadas para la producción de plasma. Toda sangre con una reacción de Kahn positiva se descarta en el acto, a menos que, después de 72 horas, se utilicen sus células para tipificación o para estudios experimentales.

Reacciones Cruzadas:

Cada pedido de sangre tiene que venir acompañado de un volante que distribuye el Banco a los hospitales, en donde figura el nombre y edad del enfermo, diagnóstico de su padecimiento, hospital en que está recluído, fecha en que se hará la transfusión, etc.

La "recepcionista", antes de poner el "visto bueno", examina el volante y se cerciora de que todos los datos son correctos y de que existe en el Banco un depósito de sangre para uso del paciente, o que se han enviado suficientes donantes para abonar la sangre requerida en la transfusión. La

muestra, debidamente rotulada, pasa al laboratorio donde se la centrifuga en diferentes tubos para separar el suero del coágulo. La tipificación de sangre se realiza utilizando sueros normales obtenidos en el mercado. En caso de duda se procede a tipificar el suero con células humanas conocidas, de los grupos A y B. Si el paciente no ha recibido transfusiones previamente y si se trata de una mujer sin historia de embarazo, se ensaya un cruce corriente, que consiste simplemente en mezclar, sobre un cristal grueso de 2 x 4 pulgadas, dentro de unos anillos dibujados con lápiz de cera, suero del recipiente con glóbulos del donante suspendidos en solución salina al 2%, y suero del donante con glóbulos del receptor. Después de media hora se observa al microscopio y, si no hay aglutinación, se considera el cruce "compatible". En los casos donde se sospecha la existencia de embarazo o se han ejecutado transfusiones previas, el Banco ha venido practicando la prueba modificada de Levine, además de la ordinaria ya descrita. Consiste la prueba de Levine en mezclar suero del sujeto receptor con glóbulos del donante, en suspensión salina y en tubos de Kahn, poniendo la mezcla a incubar durante media hora, a la temperatura ambiente, a 37ºC y a 5ºC, respectivamente, acompañada de una muestra testigo del paciente, también a 5ºC. La lectura se hace bajo el microscopio, tras 1 minuto de centrifugación a velocidad media. En caso de que se observe alguna incompatibilidad, se procede a ensayar otras pruebas, tales como determinación del factor Rh, subgrupo, conglutinación, etc.

Preparación del Plasma Desfibrinado:

Las sangres obtenidas se guardan en refrigeradoras, a una temperatura constante de 2º a 5ºC. Al cabo de 24 a 48 horas los eritrocitos se han sedimentado considerablemente y queda el plasma como líquido sobrenadante, cuyo color y grado de turbidez puede variar algo. Un aumento en esta última indica que puede estar contaminada y hay que proceder a hacer un cultivo.

Si al cabo de 7 días las sangres no han sido utilizadas en transfusiones, se procede a separar el plasma. Se escogen más de 12 sangres, descartando las que tengan serología positiva y tratando de que figuren en el lote los distintos grupos. Esto tiene por objeto el neutralizar las aglutininas a y b de los grupos B, A, y O con las substancias A y B presentes en las sangres de los grupos A, B y AB, respectivamente.

Se trasladan luego las botellas de sangre a una cámara esterilizada especial, iluminada con lámparas de luz ultravioleta, que deberán estar encendidas por lo menos una hora antes de empezar la elaboración del producto. Esta cámara esterilizadora está a prueba de corriente de aire, enfriada artificialmente por aire perfectamente filtrado, y estrictamente limpia.

Teniendo especial cuidado de no dejar pasar las células, se aspira el plasma por medio de succión y se le pasa a un frasco de 4 litros de capacidad (pool flask). Es importante anotar que en este momento, debido al tipo de envase y tapón que usamos en el frasco de sangría, ya no se opera en un sistema cerrado. Cada frasco se destapa por separado, pasando la lámpara por el borde de la botella, e inmediatamente se le levanta hacia un tubo de cristal de 27 cm. de largo y con la punta doblada, para facilitar así la aspiración.

El botellón con la mezcla de plasma (pool flask) está cerrado por un tapón con dos perforaciones: una por donde pa-

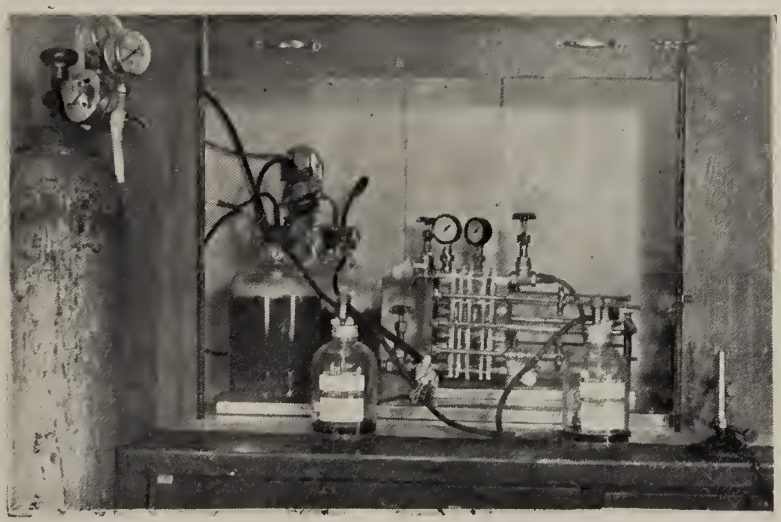


FIG. 2

Proceso de filtración del plasma. A la izquierda puede verse el botellón que contiene el plasma aspirado y ya desfibrinado y conectado con el filtro a la derecha. Este, a su vez, aparece conectado a las pequeñas botellas que se ven al frente, las cuales se van llenando con el plasma ya filtrado.

sa un tubo largo que llega al fondo del frasco, conectado a su vez por un tubo de goma al aspirador, y, la otra, por la que pasa un tubo de cristal con filtro de aire para hacer el vacío y facilitar el paso de plasma de la botella de sangría al botellón. Terminada la aspiración se añaden de 25 a 30cc. de cloruro de calcio al 8%, por cada litro de plasma. El cloruro ha sido previamente esterilizado y preparado con agua apirógena. Se cierran entonces las gomas de entrada y se pone a batir el botellón, durante una hora, en una máquina especial, para separar así la fibrina. Al cabo de este tiempo puede verse la fibrina enmadejada en la cánula por donde pasa el plasma. Un ayudante provisto de guantes estériles, y operando en condiciones asépticas aspira del botellón, con una jeringuilla de 20 cc., una cantidad suficiente de plasma para sembrar 5 tubos que contienen un medio de cultivo aeróbico y otros tantos de un medio anaeróbico (caldo y medio de Brewer, con tiogluconato de sodio), que se dejan incubando durante 10 días, a la temperatura de 37ºC. En estas condiciones ya está el plasma listo para filtrarse, lo cual se realiza a través de un filtro especial de Seitz que, además de eliminar las células o cualquier otra substancia extraña que pueda haberse aspirado, es a la vez esterilizante, de suerte que el plasma queda esterilizado y filtrado al mismo tiempo. El filtro está unido al botellón por tubos de goma y conectado a su vez a un tanque de bióxido de carbono por medio de un filtro de algodón. Se comienza a operar con muy poca presión y se va aumentando poco a poco. Una vez que el filtro está lleno se procede a envasar el líquido.

Actualmente se envasa el plasma en frascos al vacío, en dos formas: una, diluído en igual cantidad de solución salina, con dextrosa al 5%, y, la otra, sin diluír. Para llenar los frascos usamos el aparato

Transfuso Vac, de Baxter # F21. Cuando el frasco está lleno se cierran las válvulas de control, se pasa la aguja a otro frasco y se tapa inmediatamente el primero, tomando las precauciones debidas para evitar la contaminación. Cuando queda la última porción de líquido en el filtro, se vuelven a tomar muestras para sembrar en medios de cultivo y estar así seguros de que el plasma filtrado es un producto completamente estéril.

Si al cabo de 10 días los cultivos no presentan señales de crecimiento, el plasma está en condiciones de ser usado.

Cada unidad es rotulada con el número de la mezcla, número de unidad, fecha y cantidad de plasma que contiene. Después de rotuladas se llevan las botellas a los aparatos de congelación, cuya temperatura es de 15º a 20º. El plasma queda congelado al cabo de 4 a 6 horas.

El plasma congelado tiene la ventaja sobre el plasma líquido de que en ese estado se preservan mejor sus elementos lábiles, como la protrombina y ciertas globulinas relacionadas con la inmunidad, y dura, además, por tiempo indefinido.

Para deshelarlo basta ponerlo en unos baños de María especiales que mantienen una temperatura constante de 37º, tardando de 45 a 55 minutos en liquificarse una unidad de 1000 cc. Después de descongelado se deposita el plasma en recintos a la temperatura ordinaria, dispuesto para ser enviado al hospital que lo solicite.

El porcentaje de reacciones observado hasta la fecha es, por fortuna, relativamente bajo, habiendo notado que, cuando el personal encargado de ejecutar la transfusión sigue nuestras instrucciones respecto a la preparación de los tubos de goma y demás enseres, no se ha producido reacción alguna y, todas las que nos han notificado han sido reacciones piréticas. Todo el material y los enseres que se utilizan en el Banco de Sangre se lavan con agua apirógena y se esteriliza en autoclave, a 30 libras de presión, durante 20 minutos.

CONDICIONES Y REQUISITOS PARA EL USO DE NUESTROS SERVICIOS

MANUEL E. PANIAGUA, M.D., ERNESTO GONZALEZ MARTINEZ, M.T.
y EVANGELINA NADAL, B.A.

Todos los días, excepto los sábados, domingos y días festivos, se procede a extraer la sangre a los donantes, quienes acuden al Banco en ayunas, de ocho a diez de la mañana. Ordinariamente los hemodonantes acuden al Banco enviados por los familiares de los pacientes, o por los hospitales, sociedades o instituciones, previo convenio. Cuando proceden de pueblos lejanos deberán concertar una cita con anticipación, por teléfono, por telégrafo o por correo, pues es muy grande el número de donantes que quieren venir diariamente.

La persona para la cual se solicite sangre, tiene que estar recluída en un hospital o al cuidado de un médico. Este deberá tomar una muestra de la sangre del paciente y enviarla al Banco, acompañada de un volante, donde conste el nombre y edad del enfermo, diagnóstico de la enfermedad, nombre del hospital, cantidad de sangre requerida, especificando además si ha recibido transfusiones anteriormente, fecha en que se hará la transfusión y firma del médico que la ordena. Cuando llega el volante al Banco se consulta el libro de contabilidad para determinar si ha sido depositada con anterioridad el doble de la cantidad de sangre requerida para el enfermo que va a recibir la transfusión.

En caso de que la sangre no haya sido depositada previamente, se le puede anticipar en calidad de préstamo, mediante la firma de un contrato por la persona encargada o por la persona que represente al enfermo, estipulándose un plazo razonable de tiempo para reponerla. Para esto, sin embargo, es necesaria la autorización del Director Médico del Banco de Sangre o de su representante. En determinados casos se puede suministrar la sangre solicitada, siempre que el enfermo esté recluído en una institución hospitalaria que tenga crédito abierto en el Banco, a la cual se cargará la sangre que se haya adelantado; todo ello, naturalmente, previa autorización del director de la institución con cuenta abierta en el Banco.

Cuando las muestras de sangre de los pacientes llegan al laboratorio se procede a tipificarlas. Una vez conocido el grupo sanguíneo a que pertenece cada muestra, se busca en la refrigeradora una sangre del mismo grupo, procediendo a cruzarlas para ver si son compatibles entre sí. En caso de incompatibilidad se realizan distintas pruebas para determinar el factor Rh o los subgrupos. Si la persona ha recibido una transfusión anterior o es un caso obstétrico, además de las pruebas ordinarias se ejecuta la prueba de Levine. Una vez encontrada la sangre compatible con la del paciente, se le entrega la cantidad solicitada a la persona autorizada a conducirla, quien desde ese momento se hace responsable de devolver el envase debidamente lavado y en buenas condiciones. La tarjeta que acompaña a la sangre debe ser llenada y firmada por el médico que ordena la transfusión, o por su representante autorizado.

Las entradas y salidas de sangre son objeto de una rigurosa contabilidad, llevada en un libro donde cada institución, organización o grupo asociado tiene abierta una cuenta separada. Anótanse en este libro las fechas de las donaciones, número de donantes, cantidades depositadas,

créditos, transfusiones realizadas y los nombres de los enfermos para los cuales se han hecho los depósitos o se ha llevado sangre como préstamo. El hospital que haya contraído una deuda mayor de 2000 cc. de sangre, agota todo su crédito en el Banco y no se le facilitará sangre adicional a préstamo hasta que no haya saldado la deuda anterior.

Cuando la sangre tomada a un donante dé una reacción serológica positiva, no podrá acreditarse en los libros a la cuenta de nadie, ni tampoco cuando el contenido de grasa en la sangre rebase ciertos límites. Si en una muestra de sangre se dan reacciones serológicas positivas (Wassermann, Kahn, etc.), se procede a notificar por correo al donante.

Cuando una organización, asociación o institución social, de beneficencia u hospitalaria, etc. desea abrir una cuenta de crédito por acuerdo de su directiva, el presidente o director de la misma deberá radicar una solicitud formal por escrito, dirigida al Director del Banco, la cual, una vez aprobada, le dará derecho a la entidad solicitante a llevar a cabo las transacciones correspondientes, según la reglamentación expuesta anteriormente.

En casos especiales, cuando un médico desee hacer una transfusión en la residencia de uno de sus enfermos, el médico deberá dirigir su solicitud directamente al Director del Banco, quien es la única persona autorizada, previo estudio de los méritos de cada caso particular, para hacer esta concesión especial, siempre que el médico de cabecera que haya solicitado la sangre, se haga responsable de hacer la transfusión personalmente. Se exigen todos estos requisitos para proteger al enfermo y evitar en lo posible las reacciones desfavorables.

Las razones por las cuales el Banco exige que se deposite el doble de la cantidad de sangre solicitada, son las siguientes: En primer lugar, es esta la única manera de mantener un depósito variado de todos los grupos y subgrupos sanguíneos, y poder así suministrar en cualquier momento el tipo de la sangre que se solicite. En segundo lugar, procediendo de esta forma pueden aceptarse hemodonantes con antecedentes de haber padecido sífilis, siempre que esta enfermedad haya sido tratada convenientemente y que las reacciones serológicas sean ya negativas. Los casos con historial de malaria o filaria, que de otra manera tendrían que ser rechazados, pueden asimismo suministrar su sangre, ya que ésta se utiliza solamente para la fabricación de plasma; pero la donación se acredita como si hubiera sido de sangre completa.

COMO OBTENER SANGRE EN CASOS DE URGENCIA

El Banco de Sangre ha adoptado como una de sus normas prestar un servicio eficiente a la colectividad durante las 24 horas del día. Para dar cumplimiento a este propósito durante las horas no laborables y los días festivos, se han fijado las siguientes reglas de procedimiento.

El hospital o la clínica en la cual está recluído el enfermo, o los familiares de éste, deberán ponerse en comunicación con la oficina del Hospital de la Escuela de Medicina Tropical, donde se les informará el nombre del técnico de laboratorio que esté asignado a prestar sus servicios ese día, y la forma en que pueden ponerse al habla con él para que les sirva la sangre deseada. El solicitante estará obligado a transportar al técnico desde su residencia hasta el Banco de Sangre y el regreso a su casa, una vez haya terminado su trabajo.

La persona que vaya a solicitar al téc-

nico deberá llevar consigo una muestra de sangre del paciente, acompañada de un volante con la información descrita anteriormente.

Una vez en el Banco, el técnico investigará en los archivos si existe o no algún depósito de sangre acreditable al paciente. En caso negativo, sólo se podrá despachar la sangre después de llenar los requisitos detallados en otra parte de este artículo. Cumplidos estos trámites, el técnico procederá a examinar la muestra de sangre del enfermo, según el procedimiento ordinario. Una vez hallada una sangre compatible, se podrá hacer entrega de la misma a la persona autorizada para que la conduzca al hospital donde está recluída la persona que habrá de recibir la transfusión. Terminada su labor, el técnico deberá ser transportado hasta su hogar, según indicamos antes.

Para obtener glóbulos rojos deberán llenarse los mismos requisitos que para la obtención de sangre, con la única diferencia de que no es necesario hacer un depósito previo, ni se cargan los glóbulos suministrados a la cuenta de crédito de sangre ya establecido, pero deberá suministrarse la solución salina fisiológica necesaria para preparar la suspensión.

COMO SE PUEDE OBTENER PLASMA EN EL BANCO

A cada hospital del Gobierno y a cada institución hospitalaria particular de fines no pecuniarios se le asigna una cuota mensual, en proporción al número de sus enfermos. Si el hospital organiza bien sus servicios, nunca estará sin una reserva, pues tan pronto devuelva al Banco la tarjeta que va adjunta a cada unidad de plasma, en que consta la información exigida con el nombre del paciente, diagnóstico, reacción, etc., el Banco entrega el mismo número de unidades de plasma que tarjetas le sean devueltas. Es importantísimo que estas tarjetas contengan la información requerida para poder completar así nuestros datos estadísticos.

MANERA DE OBTENER GLOBULOS ROJOS EN EL BANCO

Además de la sangre y del plasma, el Banco puede facilitar glóbulos rojos suspendidos en solución salina fisiológica. Es requisito indispensable que el hospital, o la persona que solicita los glóbulos, aporte la solución salina en la cual se hace la suspensión. Al igual que en el caso de las transfusiones de sangre, es necesario traer antes una muestra de sangre del enfermo para verificar con antelación los cruces hemáticos. Los glóbulos rojos se suministran cuando se soliciten específicamente.

Debido al alto número de hemodonantes con historial de sífilis y serología negativa o dudosa o con antecedentes de malaria, filaria, etc., el Banco no ha logrado tener en depósito una gran cantidad de glóbulos rojos a disposición de los solicitantes. Además, como los hematíes constituyen un producto secundario de la preparación de plasma, solo pueden ser facilitados los días en que se ejecuta este procedimiento.

NOTAS ACLARATORIAS:

Quisiéramos aclarar ciertos conceptos erróneos sobre el funcionamiento del Banco de Sangre. En general, las quejas sobre los servicios se pueden dividir en dos clases.

La primera se refiere al tiempo aparentemente excesivo que se tarda en suministrar sangre en casos de urgencia. Esta queja procede casi siempre de los compañeros médicos que tienen enfermos en condicio-

nes graves. Es muy natural que, en su ansiedad por salvar la vida a un enfermo, el médico pierda la noción del tiempo que se tarda desde que envía la muestra hasta que recibe la sangre para la transfusión, durante el cual ha habido que llevar la muestra al Banco, buscar al tecnólogo en su casa cuando no son horas laborables, esperar que se ejecuten las operaciones de laboratorio necesarias, etc., en todo lo cual se emplea, a veces, de una a dos horas. La tardanza es aún mayor cuando el enfermo, o el hospital en que está recluído, no tiene cuenta abierta a su crédito, pues entonces hay que esperar y obtener la autorización del Director del Banco.

La otra queja más corriente, procedente de familiares y amigos de algún enfermo cuyo crédito en el Banco está en descubierto, aparece formulada en forma algo cruda, diciendo que "se deja morir a una persona por falta de sangre". (Por lo general estos familiares y amigos no pueden dejarse sangrar porque, según dicen "su salud no se lo permite"). Esta segunda afirmación no tiene absolutamente ningún fundamento. Los funcionarios del Banco han estado siempre animados de los mejores deseos de cooperación en servicio de la comunidad; pero es de todo punto imposible continuar facilitando sangre indefinidamente a enfermos o instituciones que sólo acuden presurosos al Banco cuando se ven necesitados urgentemente de sus servicios, olvidando al mismo tiempo reponer la sangre anticipada con donantes voluntarios, o pagar por los servicios de donantes profesionales para reponer la sangre que se entregó. Son muchos los casos de verdaderos insolventes, sin ningún familiar ni amigo que se prestase a servirles, en que el Banco ha suministrado la sangre, a sabiendas de que no sería repuesta, cargándola después a la cuenta de ganancias y pérdidas. Todos estos casos, desde luego, son investigados cuidadosamente y aquilatados sus méritos individuales, antes de disponer de una sangre que puede más tarde reclamar quien tiene mayor derecho a ella. Afortunadamente, contamos con un pequeño grupo de individuos, donantes voluntarios por prescripción terapéutica y, otro, menor aún, de hemodonantes altruistas, que vienen a sangrarse por puro deseo caritativo, para que su sangre pueda ser utilizada por algún necesitado e indigente. El número de estos hemodonantes voluntarios es muy pequeño aún, según puede verse en las tablas al final, y sería deseable y de notoria conveniencia pública que fuese más numeroso. Para ello habría que facilitar la comprensión de las funciones benéficas que desempeña el Banco y estimular en las gentes el deseo de contribuir a sus servicios donando altruistamente la sangre para ayudar a salvar vidas humanas de nuestros semejantes.

LABOR DEL BANCO HASTA EL PRESENTE

MANUEL E. PANIAGUA, M.D.

A. LABOR CLINICA ORDINARIA

Es difícil medir la labor que ha desempeñado el Banco de Sangre en la lucha de la ciencia médica contra las enfermedades. Las estadísticas no pueden dar una idea cabal de lo que ha significado para el paciente, sus familiares y su médico el haber podido conseguir la sangre del tipo y en la cantidad necesarios para salvarle la vida. Sin embargo, no hay otra forma de dar una idea de nuestra labor que la publicación de las cifras estadísticas.

En la tabla No. 1, se han desdoblado

TABLA NO. 1

Fechas	*Abril* 1942 *a* *Junio* 1943	*Julio* 1943 *a* *Junio* 1944	*Julio* 1944 *a* *Junio* 1945	*Julio* 1945 *a* *Junio* 1946	*TOTAL*
1. Número de donantes	4,612	4,415	5,197	6,383	20,607
2. Rechazados	496	545	621	722	2,384
3. Sangrados (1)	4,116	3,870	4,576	5,661	18,223
4. Sangres descartadas	217	288	488	502	1,495
5. Sangres usadas (2)	3,899	3,582	4,088	5,159	16,728
6. (A) Para transfusiones	683	1,670	2,090	2,744	7,187
7. (B) Para plasma (3)	3,216	1,912	1,998	2,415	9,541
8. Unidades de plasma producidas	1,161	754	746	923	3,584
9. Determinación de Factor Rh	----	----	928	492	1,420
10. Infusiones de hematíes en solución salina	----	131	87	132	350
11. Promedio diario de donantes	10	17.7	21.2	26.26	-----

(1) Diferencia entre las líneas # 1 y # 2.
(2) Diferencia entre las líneas # 3 y # 4.
(3) Diferencia entre las líneas # 5 y # 6.

TABLA NO. 2

Fecha	*Julio* 1946	*Agosto* 1946	*Sept.* 1946	*Oct.* 1946	*Nov.* 1946	*Dic.* 1946	*TOTAL* (6 *meses*)
1. No. de Donantes	622	662	629	640	441	535	3,529
2. Rechazados	62	61	65	68	48	53	347
3. Sangrados	560(1)	601	574	572	393	482	3,182
4. Sangres descartadas	37	41	19	47	30	28	202
5. Sangres usadas	523(2)	560	555	525	363	454	2,980
6. Sangres usadas para transfusiones	276	279	264	295	220	231	1,565
7. Sangres usadas para plasma	247(3)	281	291	230	143	223	1,415
8. Unidades de plasma producidas	101	120	121	97	58	98	595
9. Determinación de Factor Rh	151	139	88	115	115	40	648
10. Infusiones de hematíes en solución salina	15	14	20	10	5	12	76
11. Promedio diario de donantes	31.1	30.9	31.45	29.09	24.5	25.47	28.69

(1) Diferencia entre las líneas # 1 y # 2.
(2) Diferencia entre las líneas # 3 y # 4.
(3) Diferencia entre las líneas # 5 y # 6.

las cifras de cada año para demostrar la disposición final del número total de donantes. Aquí queremos hacer resaltar el hecho de que la primera columna incluye un período de 15 meses ya que el Banco empezó a funcionar en abril de 1942. Teniendo ésto en cuenta podemos proceder a hacer un análisis rápido de dicha tabla. Como puede verse ha habido un aumento constante en el número total de donantes y naturalmente, en el promedio diario, que se obtiene dividiendo dicho número por el total de días laborables del mismo período de tiempo. Este aumento, sin embargo, no ha sido uniforme; el por ciento de aumento en el promedio diario durante el segundo año del Banco fué de 77% sobre el primero (período de 15 meses); el tercer año, dicho promedio diario aumentó solamente en un 20% del anterior; el cuarto año 23.58% sobre el tercero; y en los seis primeros meses del presente año fiscal el aumento ha sido de solo 9.23% sobre el año anterior como puede verse en la tabla No. 2. Esto, desde luego, no es un índice del que pueda de-

ducirse cual será el promedio final de este año, pues como demuestra esta misma tabla, hay grandes oscilaciones mensuales en el número de donantes.

Al tratar de explicar el aplanamiento de la línea representativa del promedio diario de donantes, o sea, la estabilización de dicho promedio, nos parece que quizás el factor de mayor importancia es el hecho de que el Banco está trabajando al límite de su capacidad, dentro de las condiciones de local y personal que existen en la actualidad.

Para beneficio de los lectores interesados en las estadísticas, incluímos la tabla No. 3 que representa el análisis de los por cientos más significativos de la tabla No. 1. La primera línea demuestra que no ha habido cambio significativo alguno en el por ciento de donantes rechazados, que oscila entre 10.75 y 12.34% con un promedio de 11.08%.

En la segunda línea, que representa el por ciento de sangres descartadas (casi en su totalidad debido a serología positiva), encontramos un aumento gradual desde 5.24% en el primer período de 15 meses hasta 10.66% en el año 1944-45 de donde empieza a descender siendo 8.86% en el 1945-46 y 8.20% en los primeros seis meses del 1946-47. El por ciento extremadamente bajo durante los primeros dos años de funcionamiento del Banco se explica fácilmente si consideramos que durante este período la mayoría de los donantes fueron voluntarios para la Defensa Civil y eran individuos pertenecientes a los más altos niveles económicos, sociales y educacionales. El subsiguiente descenso durante el último año y medio puede explicarse porque las personas que tienen serología positiva y saben que su sangre será descartada, se abstienen de venir al Banco; y además se le hace una prueba de Kahn preliminar a aquellos candidatos que parecen dudosos.

Las líneas tercera y cuarta de la tabla No. 3 demuestran qué por ciento del total de sangres usadas fué empleado para transfusiones y cual fué el destinado a la preparación de plasma. Cuando el Banco fué organizado por la Defensa Civil, su fin primordial era la preparación de plasma para usarse en casos de emergencia. Esto explica la proporción tan alta, (de más de 82%) de sangres dedicadas a la preparación de plasma durante los primeros 15 meses de funcionamiento del Banco. Sin embargo, a medida que el peligro inminente fué alejándose de P. R., y al mismo tiempo los médicos y el público en general fueron dándose cuenta de las ventajas que ofrecía esta institución, fué generalizándose más el uso de nuestros servicios, especialmente para transfusiones, y vemos como el por ciento de unidades de sangre usadas para éste fín va aumentando hasta llegar a más de la mitad del total.

El último renglón representa la proporción entre la sangre usada para plasma y el promedio de unidades de plasma obtenido y es bastante uniforme variando entre 2.53 y 2.76. Creemos que será muy difícil obtener un promedio mejor (más bajo) por dos razones principales:— primero, porque al rechazar los donantes que tienen menos de 80% de hemoglobina estamos automáticamente excluyendo aquellos en que el porciento de glóbulos (por volumen) es más bajo y por lo tanto el de plasma más alto; y segundo, por la técnica que usamos de dejar sedimentar los glóbulos por gravedad en vez de centrifugar la sangre lo que nos daría una cosecha mayor de plasma.

B. TRABAJOS DE INVESTIGACION

Debido a la gran cantidad de trabajo ordinario, el personal técnico del Banco

TABLA NO. 3

	Abril 1942 *a* *Junio* 1943	*Julio* 1943 *a* *Junio* 1944	*Julio* 1944 *a* *Junio* 1945	*Julio* 1945 *a* *Junio* 1946	*PROMEDIO*
Porciento de donantes rechazados	10.75	12.34	11.94	11.30	11.08
Porciento de sangres descartadas	5.24	7.44	10.66	8.86	7.65
Porciento de sangres usadas para transfusiones	17.51	43.83	51.12	53.18	42.36
Porciento de sangres usadas para plasma	82.59	56.17	48.88	46.82	57.64
Porciento de unidades de sangre por cada unidad de plasma producidas	2.76	2.53	2.54	2.60	2.66

no ha podido hacer hasta ahora más que una pequeña parte de las investigaciones científicas que podrían hacerse.

Los únicos estudios hechos hasta el presente son los siguientes:

A. **Año 1942-43**

1. Estudios de ciertos tipos sanguíneos que dan isoaglutinoreacciones anormales.
2. Supervivencia del Staphylococcus Aureus en el plasma conservado a diferentes temperaturas.
3. Obtención y conservación de plasma inmune procedente de enfermos con tifus murino, para utilización terapéutica en el Hospital de la Universidad.

B. **Año 1943-44**

1. Posible preparación de suero anti-Rh por medio de inoculaciones de hematíes lavados de monos rhesus inyectados a cobayos y conejos. Este estudio se hizo en colaboración con el Dr. J. Oliver González, del Departamento de Zoología Médica, y la Dra. Caroline Kreiss Pratt, del Hospital de la Universidad.
2. Estudio preliminar de las aglutinaciones en frío ("cold agglutinins") en muestras de sangre procedentes de enfermos con pulmonía de virus (virus pneumonia) enviados por el Hospital Cuarentenario del U.S.P.H. Service.

C. **Año 1944-45**

1. Estudio preliminar para una investigación de la incidencia de los factores Rh, M y N entre los donantes de sangre puertorriqueños y entre los soldados hospitalizados en el Hospital General Rodríguez, en San Juan.

D. Año 1945-46

Ninguno.

E. Año 1946-47

1. Se ha empezado otro estudio preliminar en colaboración con el Dr. J. Oliver González, del Departamento de Zoología Médica, con el objeto de preparar suero anti-Rh en ratas inyectando hematíes humanos lavados. Hasta el momento que escribimos no ha habido resultado alentador.
2. En colaboración con el Dr. Dwight Santiago Stevenson, del Hospital de la Universidad se ha empezado un estudio preliminar de la incidencia del rasgo meniscocítico (sicklemia) y la anemia meniscocítica (sickle-cell anemia) en Puerto Rico.

POSIBILIDADES DE DESARROLLO EN EL FUTURO

El Banco de Sangre ofrece grandes posibilidades de ampliación de sus funciones y contribuir así en la lucha por mejorar la salud de nuestro pueblo. En el campo de la investigación científica pura y aplicada hay una variedad de asuntos de gran interés, tanto teórico como práctico, a los que valdría la pena dedicar atención.

Uno de los de mayor interés inmediato, ya mencionado en otra parte de este trabajo, sería verificar la separación de las fracciones del plasma, tales como la albúmina, el fibrinógeno, las globulinas, etc., con el fin de utilizarles en aplicaciones terapéuticas.

Podrían asimismo hacerse estudios inmunológicos con sueros procedentes de pacientes maláricos, y determinar, entre otras cosas, la presencia en ellos de autohemoaglutininas. La relación entre estas autoaglutininas y la hemólisis de los glóbulos rojos, como sucede en la fiebre hemoglobinúrica, es de gran interés tanto científico como práctico.

Otro tema de estudio que nos ha interesado mucho es la posibilidad de utilizar la sangre con serología positiva luética, de casos inactivos de sífilis. Según se sabe, en estos casos la serología positiva sólo indica la presencia de anticuerpos en la sangre, lo cual constituye una prueba, aunque indirecta, de la existencia de la enfermedad. Parece razonable pensar que, en la ausencia de espiroquetos en la sangre, ésta sea incapaz de transmitir la enfermedad; pero quizás al inyectarla la presencia de anticuerpos en ella transmita una reacción positiva al recipiente. Sería sumamente interesante demostrar estos supuestos teóricos en animales de laboratorio y, si la evidencia fuera favorable, corroborarles en el hombre, guardando todas las precauciones de rigor.

En cuanto al trabajo ordinario que se realiza en el Banco, creemos ya necesaria una ampliación de sus dependencias e instalaciones. Actualmente su capacidad ha llegado al límite, y la demanda de servicios continúa aumentando. Recientemente por no haberse recibido a tiempo cierta cantidad de aparatos solicitados a los Estados Unidos, tuvimos que limitar el número de donantes a 30 diarios, lo cual produjo un sinnúmero de inconvenientes, tanto para el público como para nosotros, pues nos vimos obligados a rechazar un buen número de donantes en buenas condiciones y que necesitaban depositar su sangre para poder solicitar otra con alguna premura.

Otro gran trastorno con que tropezamos contínuamente es el de la dificultad de transporte, dadas las distancias que tienen que recorrer algunos de nuestros donantes para poder llegar a San Juan antes

de las 10:00 de la mañana. Es fácil imaginarse el esfuerzo que representa para el donante que vive en las montañas de Jayuya, o en los campos de Maunabo o Sabana Grande, caminar cuatro o cinco kilómetros a pie para llegar a la carretera, desde allí conseguir algún medio de transporte que lo lleve hasta el pueblo más cercano, donde tiene que esperar por un automóvil para San Juan, adonde debe llegar antes de las diez de la mañana; y tener que realizar todo ese viaje en ayunas. Naturalmente, en casos como éstos, procuramos liberalizar los reglamentos y recibimos los donantes hasta el medio día; pero aún así las dificultades son enormes. A esto hay que añadir el viaje de regreso, llevando casi siempre la sangre que necesitan, convenientemente refrigerada en recipientes con hielo, durante todo el tiempo que tardan en llegar a su destino.

En vista de estos inconvenientes, creemos que debe organizarse un plan coordinado para reducirlos a un mínimo. En nuestra opinión, deberíase, en primer lugar, ampliar las facilidades existentes, y en segundo lugar, establecer sucursales del Banco en la isla.

Primero habría que agrandar el local y aumentar el personal para poder preparar mayor cantidad de plasma y ejecutar los trabajos de investigación. Para eso se necesitaría un local dos o tres veces mayor que el que ocupa el Banco en la actualidad, lo que permitiría acomodar los equipos adicionales necesarios para el fraccionamiento del plasma, e instalar un laboratorio de investigación independiente. Este requeriría más personal técnico.

Este laboratorio principal podría hacerse cargo de la preparación de plasma para toda la isla, a partir de la sangre suministrada por las sucursales antes mencionadas. También podría desempeñar la labor ordinaria para los servicios de toda el área metropolitana y poblaciones incluídas dentro de un radio de distancia equivalente a una hora, u hora y media de San Juan, en automóvil.

En cuanto a las llamadas sucursales, cada una de ellas debería constar de la instalación de un Banco de Sangre completo, aunque de tamaño más reducido, de acuerdo con las necesidades locales. Estas sucursales enviarían periódicamente a San Juan las sangres refrigeradas que no se hubieran utilizado en transfusiones o que, por algún otro motivo, debieran convertirse en plasma.

Con respecto a la ubicación de estas sucursales nos parece que debe tenerse en cuenta la distancia desde los distintos pueblos y zonas rurales que habrán de requerir sus servicios y, al mismo tiempo, las posibilidades de conseguir personal preparado. Considerando esto que decimos, y después de haber estudiado el mapa de Puerto Rico, creemos que los lugares más apropiados para su instalación, serían los pueblos de Arecibo, Mayagüez, Ponce y Humacao. Ninguna de las poblaciones del centro queda a más de hora y media de distancia de alguno de estos pueblos o de San Juan. Claro está, que los bancos deben estar situados en las zonas de mayor concentración de la población que son, además, las que tienen mayor número de hospitales, y mayor necesidad de esos servicios. Creemos también que se deben diseñar y construir edificios "ad hoc" para alojar las sucursales. En nuestra opinión, los Bancos de Sangre de la Isla deberían estar bajo la administración y dirección del Banco de Sangre actual, con un Director Médico general, al cual serían responsables los encargados o jefes de las estaciones subsidiarias.

Comprendemos, desde luego, que la ejecutoria de este plan representaría una erogación mucho mayor que la que ac-

tualmente hace el pueblo de Puerto Rico para el sostenimiento de nuestra institución. Nos damos cuenta así mismo, de que hay otros problemas de salud pública y beneficencia que son más urgentes; pero creemos sinceramente que debería empezarse a proyectar desde ahora para cuando llegue el momento oportuno.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos,
Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - MARZO, 1947 - NÚM. 3

EDITOR ADMINISTRADOR:

DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:

DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

NOTAS EDITORIALES

¿HASTA CUANDO?

Al iniciarse los trabajos de la presente sesión legislativa sospechamos que el asunto de los médicos extranjeros surgiría de nuevo, y, al efecto, en la edición de "El Mundo" correspondiente al 23 de marzo, y en nota de uno de los redactores del periódico, se remueve el asunto. Dice el articulista que el líder de la mayoría, en el Senado, Lcdo. Vicente Géigel Polanco, considera enmendar la ley que permite la contratación de médicos extranjeros en Puerto Rico, en tal forma que no se preste a las interpretaciones que a la ley en vigor pudieran dar el Comisionado de Salud (no sería mejor, Sanidad?) y el Tribunal de Médicos Examinadores. Según el articulista de EL MUNDO, el señor Géigel Polanco alega que, mientras en algunos pueblos se muere la gente por falta de asistencia médica, el Comisionado de Salud y el Tribunal de Médicos Examinadores se obstinan en impedir la venida de médicos extranjeros, no obstante estar muchos de ellos debidamente capacitados, para rendir sus servicios profesionales en esta Isla.

Cítase, en otra parte del artículo de "El Mundo", la ley número 383, donde se autoriza exclusivamente al Comisionado de Salud a contratar médicos americanos o extranjeros, hasta entonces no autorizados para ejercer en Puerto Rico, —para cubrir cargos vacantes en el Departamento sanitario. Están obligados tales médicos a probar que fueron graduados en escuelas médicas reconocidas por la Junta Examinadora, o acreditar sus conocimientos mediante examen.... De la información que aparece al final del artículo se ve claramente que muchos candidatos han sido considerados, y que otros no lo fueron bien por desconocimiento del idioma castellano o porque las plazas vacantes estaban ya comprometidas. Otros candidatos carecían de los requisitos exigidos por el Tribunal médico.

No existen los obstáculos que según el articulista de "El Mundo" cree notar el senador Géigel Polanco. Ciertamente, en municipios como Naranjito, Peñuelas, Las Piedras, Rincón, etc. no hay médicos. Pero no está justificado suponer que tal situación sea debida a trabas u obstáculos de la Junta Examinadora de Médicos o del Departamento de Salud, a la contratación de médicos extranjeros. Precisa convenir en que si ha de permitirse la libre actuación a médicos no nacionales, sería lícito, por lo menos, exigir que sean médicos conscientes de sus deberes, médicos competentes, acreditados, que no se arredren ante un examen para acreditar su sapiencia, y que en todo momento pongan muy en alto los ideales de la noble profesión.

El senador Géigel Polanco, según el articulista de "El Mundo", de quien estamos citando, reitera su afirmación de que ni el Comisionado ni la Junta Examinadora cumplen los preceptos de la ley 383 de 1946, porque obstaculizan innecesariamente la actividad profesional de los médicos de fuera. Pero de las propias palabras del

Senador, citadas por el articulista, nos parece claro que ni la Junta Examinadora, ni el Comisionado han infringido ni están infringiendo artículo alguno de la citada ley.

Ignoramos cuáles sean las enmiendas que el Senador tenga en mente proponer para evitar las interpretaciones obstructivas al funcionamiento de la ley 383. Pero tenga por seguro el ilustrado líder que la Asociación Médica de Puerto Rico continuará oponiéndose a la admisión de médicos, americanos o extranjeros, al ejercicio de la profesión en esta Isla, si no reunen los necesarios requisitos de idoneidad, competencia, y preparación que deben tener. La Asociación continuará en guardia velando en todo momento por la salud del pueblo puertorriqueño. No permitiremos que ni el Senador Géigel Polanco, ni otro legislador, por muy buenas intenciones que les animen, se crean capacitados para determinar por si solos, los requisitos educacionales que deberán reunir los médicos que pretenden ejercer la profesión en nuestro país.

PRINCIPIOS DE LA ETICA MEDICA

DEBERES DE LOS MEDICOS PARA SUS COMPAÑEROS Y PARA LA PROFESION EN GENERAL.

Cuando se inicia el médico en el ejercicio de la profesión, desde el primer momento y en todo tiempo después deberá comportarse como un caballero, y por todo medio honorable realzará la dignidad y el honor de su vocación, elevando sus principios y ensanchando la esfera de su utilidad. No sentará el médico su actuación sobre la insegura base de un exclusivo dogma o secta, pues es notorio que "las sectas son como implacables déspotas;—someterse a su dominio será como destruir la propia libertad de acción y de pensamiento" según dijera Nicon, el padre de Galeno.

Sociedades médicas.

Para mantener la dignidad y el honor de la profesión médica, elevar sus principios, ampliar el círculo de sus actividades y promover el adelanto de esta ciencia, todo médico deberá unirse a las asociaciones de su profesión y dar su tiempo, sus energías y sus medios generosamente para que tales sociedades puedan representar los ideales de la profesión.

Comportamiento.

Todo médico deberá ser un "Hombre recto y conocedor del arte de curar." Deberá, en consecuencia, mantener su carácter puro, y ponerlo en conformidad con un alto nivel de moral; y deberá, asimismo ser diligente y consciente en sus estudios. Como dijera Hipócrates, "Deberá ser modesto, sobrio, paciente, pronto para cumplir su deber, sin ansiedades; piadoso, sin llegar a la superstición; portándose siempre con la mayor propiedad profesional, y con la mayor corrección en todas las actuaciones de su vida."

El anuncio profesional.

No es profesional la solicitación de pacientes por los médicos, ya individual o colectivamente en grupos, sea cual fuere el nombre que se les dé, o mediante instituciones u organizaciones, valiéndose de circulares o anuncios, o comunicaciones personales. No se prohibe, sin embargo, que instituciones éticas indiquen legítimamente el sitio donde trabajan, describan sus alrededores, o la clase peculiar de pacientes que acomodan, —si la tuvieren. Será

similarmente en desacuerdo con los elevados cánones de la ética profesional hacer comentarios concernientes a casos en los cuales estuviese interesado un médico, valiéndose de medios indirectos, bien por anuncios, o inspiración de algún periódico o revista. Toda información de tal índole se estimará no profesional e impropia. El más encomiástico y efectivo de los anuncios será el logro de una bien merecida reputación basada en la habilidad y en la lealtad profesionales. No podrá crearse a la fuerza una tan deseada y envidiable reputación; porque ella será resultado exclusivo del excelente carácter y de la honorable actuación del médico.

Utilización de tarjetas.

El envío por correo de tarjetas anunciando el establecibiento de oficinas, es cuestión de gusto personal o de costumbre en la localidad, y será, por tanto, permisible.

No se considerará dentro de los principios de la Etica prometer a los enfermos curaciones radicales, o hacer alarde de poder verificar curaciones por medio de secretos tratamientos. Tampoco es admisible alardear de poseer certificados de eficiencia o habilidad en tal o cual tratamiento; o poner en práctica algún medio para atraer la atención del público y realizar el propósito de obtener pacientes.

(*Continuará*)

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY

350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



Para la sutura perfecta se requiere absoluta libertad en los dedos. En esta fase de la operación no puede haber constricción digital—de ahí el mérito imponderable de los *guantes para cirujanos "SR" STANDARD,* que permíten a la mano enguantada la misma libertad de acción que a la mano desnuda. Se fabrican de caucho natural; son finos y tenues como los tejidos mismos; y se ajustan con precisión al contorno anatómico—por eso estos guantes gozan de inmensa popularidad entre los cirujanos y los hospitales.

The **SEAMLESS** SR **RUBBER** *Company*
NEW HAVEN, CONNECTICUT — FABRICANDO ARTICULOS DE
E. U. A. — *Marca de Fábrica Registrada* — GOMA DESDE 1877

Agentes: **PELEGRINA & LLORENS, INC.**
Salvador Brau 359 — **San Juan 17, Puerto Rico**

Para ayudar al crecimiento de su niño

ALIMENTOS Libby's PARA BEBÉS

La marca HOMOGENEIZADA

. . . MÁS fácil de digerir



Los expertos en la dieta de niños están de acuerdo en que la leche y los cereales no pueden proporcionar *todas* las vitaminas, los minerales y otros valores nutritivos que los bebés requieren durante su primer año.

Por eso Libby, los famosos productores de excelentes frutas y vegetales, preparan estos alimentos *especialmente* para su bebé. Para proteger el diminuto estómago del bebé, Libby *cuela* los alimentos ya cocidos con todo esmero y así elimina las fibras gruesas. Entonces Libby—y *sólo* Libby—refina aún más los alimentos por un proceso de *homogeneización* exclusivo.

El Consejo de Alimentos y Nutrición de la Asociación Médica Americana reconoce que la homogeneización Libby hace que estos vegetales, sopas y frutas sean más fáciles de digerir.

Consulte su clínica o su médico para que le diga cuándo debe comenzar con los Alimentos Libby's para Bebés. Hallará Ud. una variedad de alimentos de esta famosa marca en los mejores colmados—para ayudarle a proporcionar a su bebé la dieta equilibrada que necesita para su crecimiento y su salud.



MEJORES para el bebé porque los Alimentos Libby's

VIENEN **COLADOS** Y **HOMOGENEIZADOS**





DOBLEMENTE RICA
¡para el café!
DOBLEMENTE BUENA
¡para el bebé!



LECHE EVAPORADA Libby's





ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN. Council on Foods and Nutrition

• Libby le quita más de la mitad del contenido natural de agua a la leche íntegra más fresca y excelente, y usted recibe esta leche *doblemente rica*. ¡Por eso sabe tan rica en el café!

Para cocinar, sencillamente, mezcla Ud. la rica Leche Libby's con igual cantidad de agua. ¡He aquí gran *economía* y conveniencia!

Se recomienda para los bebés

Pasteurizada y esterilizada—la Leche Libby's es doblemente buena para los bebés. Y aun más, porque es leche *homogeneizada* es más fácil de digerir.

Muchos médicos recomiendan la Leche Libby's para la botella del bebé y también para los mayorcitos que ya toman la leche en taza. La Leche Libby's es nutritiva y buena siempre.

Al comprar leche evaporada para su bebé, o para otros usos, exija la marca Libby's.

La marca Libby's en *cualquier* alimento enlatado le asegura su calidad superior.

INSISTA EN LIBBY'S

Tratamiento Fisiológico de...

AMIBIASIS, COLITIS, DISENTERIA y ciertos ESTADOS DIARREICOS

por el cambio de la FLORA INTESTINAL al beneficioso LACTOBACILO ACIDOFILO

TRILACTIC

con LACTOSA, CALCIO y FOSFORO

Muchos trastornos colónicos están asociados con ausencia o deficiencia de L. acidófilo, por lo cual TRILACTIC contribuye a devolver la normalidad en el estado intestinal al acelerar la formación de flora acidófila en grado predominante.

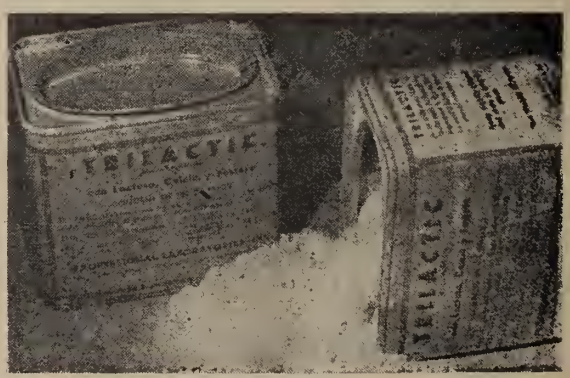
TRILACTIC * es una forma polimolecular de ácido láctico, que se disuelve con lentitud, especialmente preparada para crear un pH en el colon que sea favorable al desarrollo de flora acidófila. La fórmula de TRILACTIC incluye lactosa—carbohidrato nutritivo ideal para el L. acidófilo... y calcio y fósforo que son esenciales para el desarrollo normal de flora acidófila.

Por tanto, la acción de TRILACTIC es combatir la bacteria hostil y la infección y promover el desarrollo del beneficioso L. acidófilo.

Sencillo, seguro, en armonía con la fisiología normal. De valor por sí solo combinado con otra terapia específica.

AJUSTADO A LA ETICA MEDICA
Y USADO POR LA PROFESION
MEDICA DESDE 1938

En forma de polvo...
fácil de administrar



Literatura y muestras, a solicitud de los señores médicos.

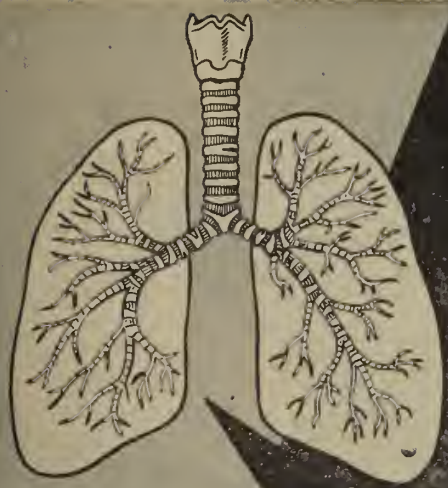
* Marca Registrada Of. Pat. de E.U.A.

PROFESSIONAL LABORATORIES
21 Hudson Street INC. New York 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico

PELEGRINA Y LLORENS, INC.

P. O. Box 3631, San Juan, P. R.



Combinación de

ANALGESIA Y DESCONGESTION

en

Inflamaciones de Pecho

NUMOTIZINE

Para combatir congestión y aliviar el dolor en inflamaciones, hay casos en que nada sirve mejor que el calor húmedo continuo — aplicado como cataplasma medicada.

El valor especial de Numotizine para estos casos está en el efecto combinado de la base y los medicamentos que contiene, los cuales producen efectos locales y sistemáticos. La base hidrofílica de caolín-glicerina ayuda a inducir hiperemia; favorece la absorción paulatina del guayacol y salicilato de metilo. Una aplicación de Numotizine ejerce su efecto durante muchas horas.

Indicado para bronquitis, congestión en el pecho, irritación en la garganta y como auxiliar para obtener alivio sintomático en influenza. Puede usarse con buenos resultados con las sulfonamides.

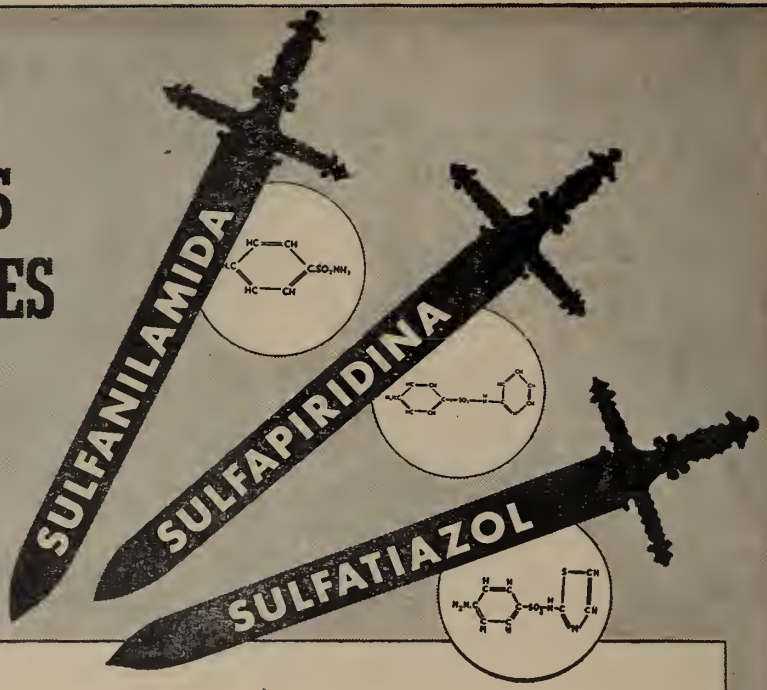
Se suministra en tarros de cristal
de 57, 114, 228, 425 y 850 gramos.

NUMOTIZINE, INC.

900 NORTH FRANKLIN STREET • CHICAGO 10, ILLINOIS, E. U. A.

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

TRES ARMAS POTENTES



La adopción y la valuación clínica de estos compuestos constituyen uno de los pasos más avanzados que registra la historia del tratamiento químico de las enfermedades. En manos del cirujano, estos agentes quimioterápicos son armas poderosas para combatir gran variedad de procesos infecciosos.

Este grupo de compuestos es eficaz contra las infecciones producidas por

ESTREPTOCOCOS HEMOLITICOS

MENINGOCOCOS ESTAFILOCOCOS

NEUMOCOCOS GONOCOCOS

BACILOS FRIEDLANDER

ESCHERICHIA COLI

LINFOGRANULOMA VENEREO

CIERTAS INFECCIONES DEL CONDUCTO URINARIO

TRACOMA CHANCROIDE

P. W. R. EXPORT CORPORATION

Sucesores de Powers-Weightman-Rosengarten Corp.

161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., E. U. de N. A.

Distribuidores de Exportación de: MERCK & CO., Inc.

Rahway, New Jersey, E. U. de N. A. • Fabricantes de Productos Químicos

...how divine a thing
a woman may be made

WORDSWORTH



FROM the homely tasks of children's care, to the inspirations that light their future lives, America's women cheerfully, competently bear their unique responsibilities.

By bringing these women new means toward attainment and preservation of health, the physician of today is presenting them gifts of beauty, happiness and achievement.

Woman's indispensable part in the life of the home and the nation, her function as wife and mother, have been made more vital and more complete through the use of steroid sex hormones.

We at Ciba consider our pioneer development of hormones as a beneficial contribution to the physician and his many patients.

Di-Ovocylin

(α-estradiol dipropionate) Trade Mark Reg. U. S. Pat. Off. and Canada

With the development of Di-Ovocylin, Ciba offers the superior estrogen having long-sought advantages of prolonged duration of effect with greatest economy.

Steroid Hormones

CIBA
Fine
PHARMACEUTICALS

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT, NEW JERSEY
In Canada: **Ciba Company Limited, Montreal**

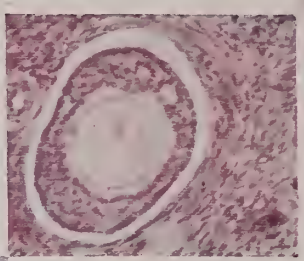
*Painted for Ciba by Cathal O'Toole

Di-Ovocylin

The Estrogen of High Potency and Prolonged Effect

In an ever-increasing number of gynecological indications, the greatest aid to recovery and normal maintenance lies in hormone therapy. Many indications have long been accepted, such as dysmenorrhea, the menopause, primary and secondary amenorrhea, threatened or habitual abortion. Added to these are now other common conditions formerly unrecognized as amenable to treatment with endocrine preparations. When estrogens are indicated, consider what Ovocylin and Di-Ovocylin offer . . . not metabolic breakdown products, but the chemically pure and esterified derivatives of α-estradiol, the natural estrogen of the ovarian follicle. These estrogens offer high potency and also, in contrast to exogenous synthetic drugs, produce the feeling of well-being characteristic of the natural estrogens.



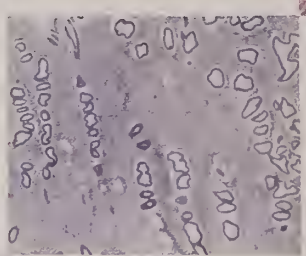


Color photomicrograph of section of ovary showing corpus luteum.

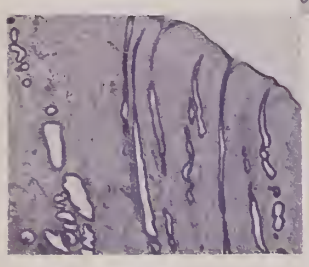
Color photomicrograph of section of ovary showing graafian follicle.

ESTROGENS For parenteral administration, DI-OVOCYLIN* (α-estradiol dipropionate). For oral use, OVOCYLIN* (α-estradiol).

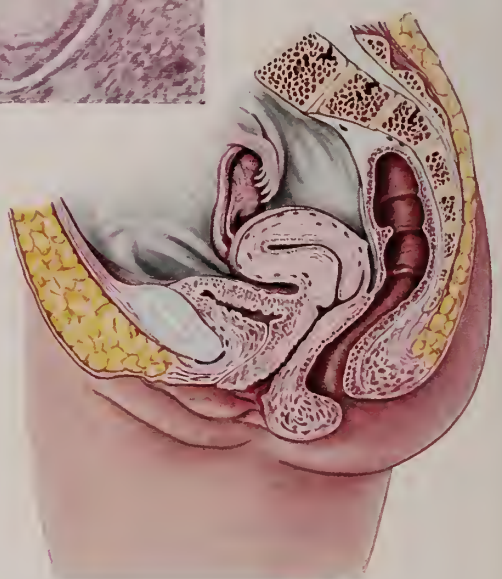
PROGESTOGENS For parenteral administration, LUTOCYLIN* (progesterone). For oral use, LUTOCYLOL* (anhydrohydroxyprogesterone).



Color photomicrograph of endometrium during secretory stage.



Color photomicrograph of endometrium during proliferative stage.



CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT NEW JERSEY

CIBA

In Canada: Ciba Company Limited, Montreal

*Trade Mark Reg. U S. Pat. Off. and Canada

2/1200

When you prescribe



Supplied in bottles of 50 and 100 capsules

Parenteral for supplementary intramuscular injection



Distributors:
Pelegrina & Llorens
P. O. Box 3361
San Juan

Ertron

Steroid Complex, Whittier

...your arthritic patient receives the preparation that is...

...THERAPEUTICALLY EFFECTIVE

The effectiveness of steroid therapy in arthritis with Ertron has been established through a large bibliography of published articles and reports.

...CLINICALLY PROVED

For more than twelve years Ertron—Steroid Complex, Whittier—has been the subject of research in leading hospital and university clinics and in private practice.

...CHEMICALLY UNIQUE

Laboratory studies over a five year period prove that Ertron—Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness and steroid complex characteristics of Ertron.

Each capsule of Ertron—Steroid Complex, Whittier—contains 5 milligrammes of activation-products (produced by electrical activation of heat-vaporized ergosterol—Whittier Process). Biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U.S.P. Units.

NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO

NO. 8 resumen de los Laboratorios Schenley sobre penicilinoterapia.

PENICILINA SCHENLEY: Su valor en las COMPLICACIONES BACTERIANAS de la NEUMONIA ATIPICA

Aunque la penicilina es ineficaz para combatir la infección primaria de la neumonía atípica, tiene un valor bien demostrado en la profilaxis y tratamiento de las complicaciones debidas a organismos penicilino-sensitivos. La neumonía atípica puede a veces complicarse con bronquiectasia, empiema, lesiones ulcerativas del árbol tráqueobronquial, o otras secuelas que han respondido satisfactoriamente a la penicilinoterapia.[1,2] Para obtener óptimos resultados en el control de las infecciones secundarias, no se olvide que:

La terapéutica ha de ser: suficiente--precoz--prolongada

(1) Short, J. J.: U. S. Nav. M. Bull. 43:964 (Nov.) 1944;
(2) Kay, E. B.: Arch. Int. Med. 76:93 (Aug.) 1945.



PENICILINA SCHENLEY (sal sódica). Las dosis recomendadas son: de 20,000 a 40,000 unidades de solución de penicilina por vía intramuscular, seguidas de 25,000 unidades cada tres o cuatro horas.



TABLETAS DE PENICILINA SCHENLEY—penicilina cálcica, con substancias tope, revestidas—forma conveniente y segura para mantener el nivel de penicilina en la sangre entre las inyecciones. Dosis recomendadas: 1 ó 2 tabletas de 50,000 unidades cada una, cada dos o cuatro horas.



La gran experiencia de los especialistas dedicados al control de todos los procesos biológicos de nuestros cultivos, garantiza todos los productos de penicilina que llevan nuestra etiqueta.

SERVICIOS DE LOS LABORATORIOS SCHENLEY

Se han enviado a todos los médicos, notas sobre penicilina en relación con la neumonía atípica, correspondientes al mes de marzo.

SCHENLEY LABORATORIES, INC.

OFICINA CENTRAL: 350 FIFTH AVE., NEW YORK, N. Y., U. S. A.

...toda una noche de sueño
para el paciente que sufre de...

ASMA BRONQUIAL - FIEBRE DE HENO - URTICARIA

Los síntomas nocturnos de muchos trastornos alérgicos se controlan con éxito con:

LUASMIN

CAPSULAS (para acción rápida) y TABLETAS CON RECUBRIMIENTO ENTERICO (para acción retardada)

Una cápsula de LUASMIN, administrada cuando se requiera, y suplementada con una tableta con recubrimiento entérico, hará posible que casi cualquier paciente pueda gozar de los beneficios de toda una noche de sueño, reduciendo así a su mínimo la tendencia a que recurran los síntomas el día siguiente.

Cada cápsula o cada tableta con recubrimiento entérico contiene:

Acetato sódico de teofilina	(3 granos)	192 mg.
Sulfato de efedrina	(½ grano)	32 mg.
Fenobarbital sódico	(½ grano)	32 mg.

También hay cápsulas y tabletas de media fórmula para niños o para adultos cuyos síntomas sean leves.

Sírvase solicitar literatura descriptiva y muestras profesionales.

BREWER & CO., Worcester, Mass., EE.UU.
Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:

50,000 U. I. de Vitamina A	
Talco	15 gramos
Vehículo	58 gramos
Oxido de Zinc	15 gramos
Acido Bórico	2 gramos
6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	10 gramos

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: E. VELEZ POSADA, Plaza de Colón, San Juan.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

PARA EL
Cirujano General

Curso combinado que comprende: cirugía general, c. traumática, c. abdominal, gastro-enterológica, ginecología y urológica. Asistencia a conferencias, presencia a operaciones, examen pre-operatorio y post-operatorio de enfermos así como un curso ulterior en las salas. Patología, radiología, fisioterapia. Demostraciones en el cadáver sobre anatomía quirúrgica, cirugía torácica, anestesia regional. Clrugía operatoria y ginecológica en el cadáver.

Ojos, Oídos, Nariz y Garganta

Curso combinado completo de un año académico (9 meses). Consiste de asistencia a clínicas, presencia en operaciones, conferencias, demostraciones de casos y demostraciones en el cadáver; operaciones de ojos, oídos, nariz y garganta en el cadáver; disecciones del cuello y la cabeza (cadáver); demostraciones clínicas y en el cadáver sobre broncoscopía, cirugía de la laringe y cirugía facial; refracciones; roentgenología; patología, bacteriología y embriología; fisiología; neuro-anatomía; anestesia; fisioterapia; alergia; examen pre-operatorio y post-operatorio de pacientes en las salas y clínicas. También cursos cortos de repaso (3 meses).

Obstetricia y Ginecología

Un curso completo. En Obstetricia: conferencias; clínica prenatal; presencia a partos normales y operatorios; operatoria obstétrica (maniquí).

En Ginecología: conferencias; exploración clínica; presencia de operaciones; examen pre-operatorio de pacientes; clínica post-operatoria de las pacientes en las salas.

Patología obstétrica y ginecológica; anestesia regional (en cadáver). Asistencia conferencias en Obstetricia y Ginecología.

Proctología y Gastroenterología

Curso combinado que comprende asistencia a clínicas y conferencias; instrucción en exámenes, diagnóstico y tratamiento; presencia en operaciones; visita a las salas de enfermos; demostración de casos; patología; radiología; anatomía proctología operatoria en el cadáver.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

Este BOLETIN MEDICO se imprimió

en los talleres tipográficos

de la

IMPRENTA VENEZUELA

Teléfono 2-4703 — Apartado 1481

San Juan 7, Puerto Rico

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea

La Tisuloterapia Resuelve el Problema del Dolor.

La Tisuloterapia con "DEPROPANEX" (extracto desalbuminizado de tejido pancreático) es el medio a que recurren millares de médicos, por las razones siguientes:

"DEPROPANEX" disminuye las contracciones espasmódicas de los músculos lisos, y elimina así la causa del dolor en el cólico renal o ureteral provocado por cálculos, estrecheces, etc. La acción es casi instantánea: una inyección de 3 a 5 cc. por vía intramuscular proporciona alivio en tres minutos o menos.

"DEPROPANEX" se emplea, además, con excelentes resultados, en el cólico postcistoscópico, en pielografías; en el tratamiento de las lesiones vasculares: Claudicación intermitente, angina de pecho, enfermedad de Reynaud, espasmos arteriales de la retina; y en ciertos trastornos espasmódicos de la hipertensión arterial.

"DEPROPANEX" no contiene insulina, acetilcolina o histamina, y su inyección no provoca reacciones desagradables.

Envases originales: frasquitos de 10 cc. Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa., E.U.A.



Famoso por lo que no hace



La APLICACION intranasal de Solución de 'Sulfato de Tuamine' (Sulfato de 2-Aminoheptano, Lilly) *no* aumenta la velocidad del pulso, *no* eleva la presión arterial, y *no* estimula el sistema nervioso central, como tampoco afecta la función ciliar. A pesar de eso, una vasoconstricción de larga duración sigue prontamente a la administración de este producto. La Solución de 'Sulfato de Tuamine' ofrece todas estas ventajas a los hipertensos o cardiópatas, pero otros pacientes se benefician igualmente de ellas no experimentando las molestias de la estimulación del sistema nervioso central.

La Solución de 'Sulfato de Tuamine' al 1 por ciento es destinada para uso en el hogar, y la solución al 2 por ciento es recomendada para procedimientos en el consultorio cuando se desea una vasoconstricción máxima.

El Inhalador 'Tuamine' (2-Amino-heptano, Lilly) proporciona una vaso-constricción placentera y prolongada y puede llevarse convenientemente en el bolsillo o en la cartera.

ELI LILLY PAN-AMERICAN CORPORATION

INDIANAPOLIS 6, INDIANA, E. U. A.



SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
NOV 30 1951

NUMERO DEL HOSPITAL DE DISTRITO DE BAYAMON.

VOL. XXXIX ABRIL, 1947 NUM. 4

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

Hepatic complications of Amebiasis in Puerto Rico, Dwight Santiago-Stevenson, M.D., Ernesto C. Martínez, M.D., and F. Hernández-Morales, M.D., San Juan, P. R. ---- 123

Meningitis causada por el H. Influenza, Juan Basora-Defilló, M.D., Santurce, P. R. ---------- 134

The Surgical Treatment of Carcinoma of the Mid-esophagus, David Rodríguez-Pérez, M.D., Santurce, P. R. -- 141

Neuritis óptica retrobulbar, Agustín Cortés, M.D., Bayamón, P. R. ---------- 145

Cholecystic Disease in Puerto Rico, Fernando Asencio, M.D., Bayamón, P. R. ---------- 152

Ligadura de las arterias ilíacas internas por vía extraperitoneal en casos de hemorragias profusas en carcinoma avanzado del cuello uterino, A. Oliveras-Guerra, M.D., Santurce, P. R. ---------- 157

A Rare Cause of Stricture of Urethra - Tuberculosis, Pablo G. Curbelo, M.D., San Juan, P. R. ---------- 162

The Appendicitis Problem in Puerto Rico - Surgical Experiences at the Bayamón District Hospital, Fernando Asencio, M.D., Bayamón, P. R. ---------- 164

Notas Editoriales

Proyecto de Ley del Senado 861 ---------- 168

Principios de Etica profesional ---------- 169

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19
Santurce, Puerto Rico

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.



P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.

Announcing

a New Chemotherapeutic Agent

The nitrofurans, a new class of antibacterials, are a recent discovery of Eaton Laboratories[1]. One, especially, is highly effective. This has been named *Furacin.*



Furacin is bacteriostatic and bactericidal to many *gram-positive* and *gram-negative* bacteria, and remains effective in the presence of body fluids. It is stable and low in toxicity.

First Available in FURACIN SOLUBLE DRESSING

Dissolved in a bland, water-soluble base, Furacin is first presented in Furacin Soluble Dressing, for topical treatment of wound and surface infections. This preparation liquefies at body temperature and is soluble in blood, pus and serum, which aids penetration to all parts of wounds. It is non-irritating, has a low index of sensitization and does not interfere with healing processes.

The outstanding results of clinical trials in both military[2] and civilian[3] practice indicate that it possesses important advantages in comparison with sulfonamides and penicillin used topically.

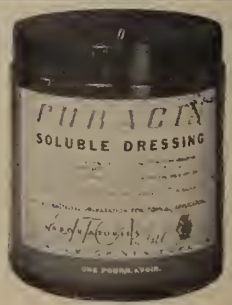
Indications:

Infected surface wounds, or for the prevention of such infection—infections of third and fourth degree burns—carbuncles and abscesses after surgical intervention—infected varicose ulcers—superficial ulcers of diabetics—secondary infections of eczemas—impetigo of infants and adults—treatment of graft sites preparatory to skin grafting, and later, to prevent infection—osteomyelitis associated with compound fractures—secondary infections of dermatophytoses.

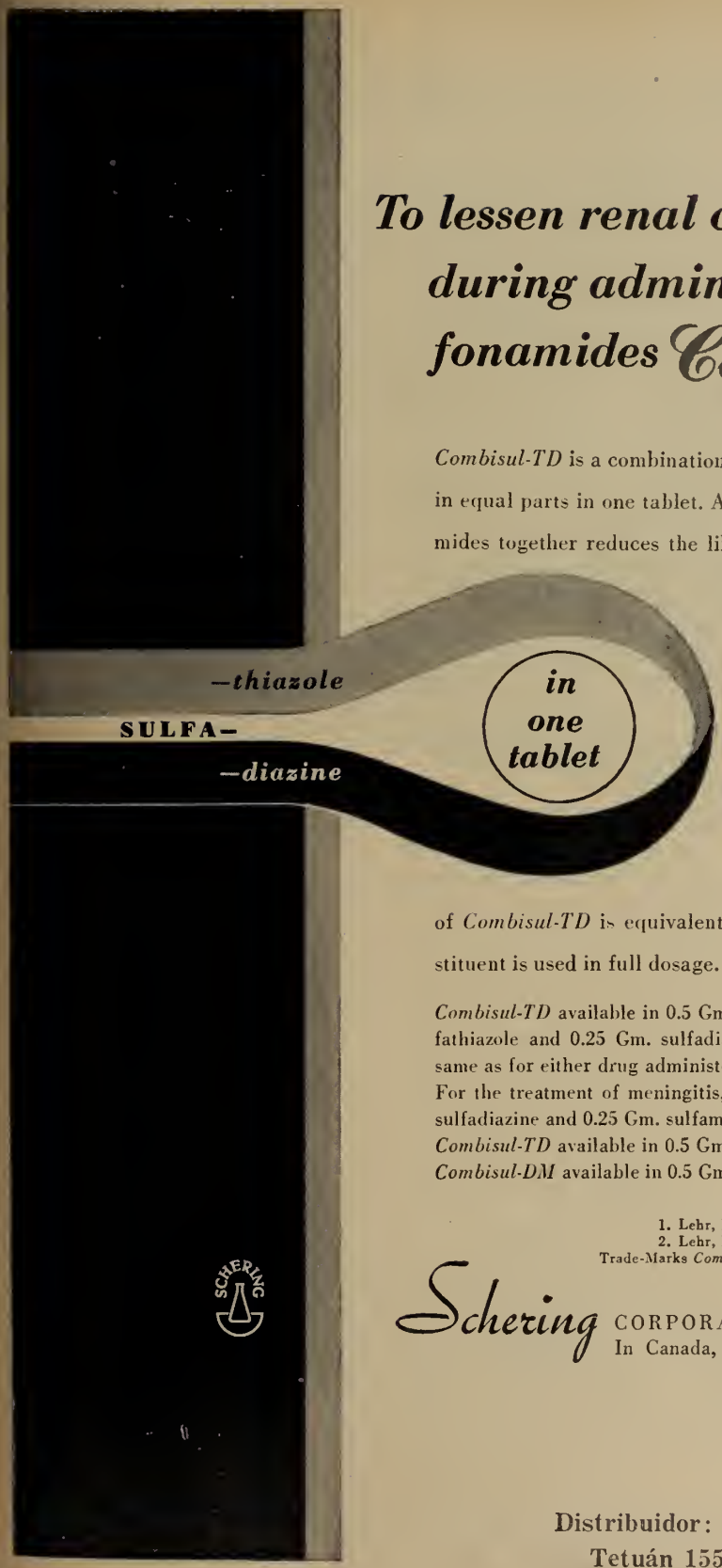
EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

1. Dodd, M. C. and Stillman, W. B., J. Pharmacol. & Exper. Therap. *82*:11, 1944.
2. Snyder, M. L., Kiehn, C. L. Christopherson, J. W., Military Surgeon *97*:380, 1945.
3. To be published.

For literature on Furacin Soluble Dressing, write *The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.*



Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



To lessen renal complications during administration of sulfonamides Combisul-TD

Combisul-TD is a combination of sulfaTHIAZOLE and sulfaDIAZINE in equal parts in one tablet. Administration of these two sulfonamides together reduces the likelihood of renal involvement even though the total quantity of sulfa drugs is the same as when either is used alone.[1,2] Danger of calculus formation with oliguria and anuria is largely eliminated by *Combisul-TD*, for even crystalluria is uncommon. The chemotherapeutic activity of *Combisul-TD* is equivalent to that obtained when either constituent is used in full dosage.

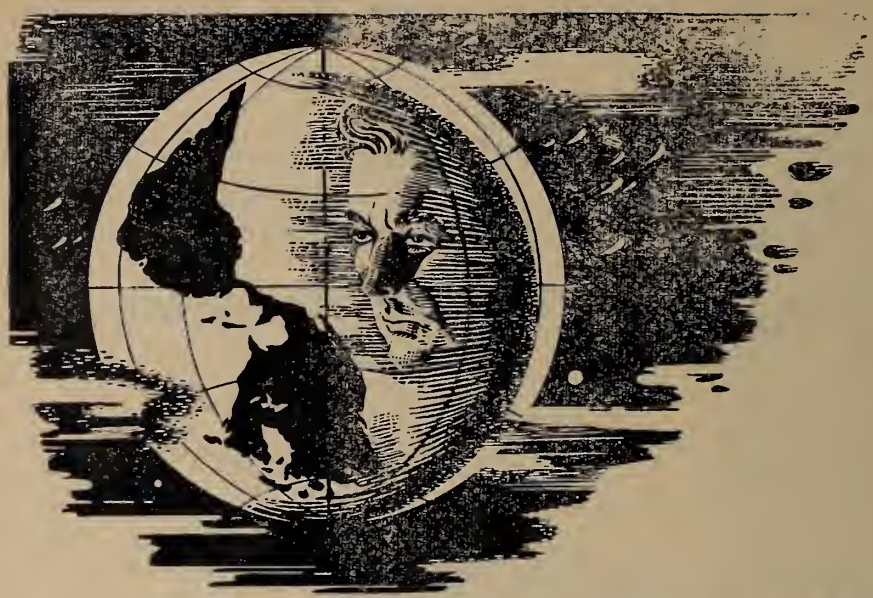
Combisul-TD available in 0.5 Gm. tablets each containing 0.25 Gm. sulfathiazole and 0.25 Gm. sulfadiazine. Indications and dosage are the same as for either drug administered alone.
For the treatment of meningitis, *Combisul-DM* consisting of 0.25 Gm. sulfadiazine and 0.25 Gm. sulfamerazine is available.
Combisul-TD available in 0.5 Gm. tablets. Bottles of 100 and 1000.
Combisul-DM available in 0.5 Gm. tablets. Bottles of 100 and 1000.

1. Lehr, D.: Proc. Soc. Exper. Biol. & Med. 58:11, 1945.
2. Lehr, D.: In press.

Trade-Marks *Combisul-TD* and *Combisul-DM*—Reg. U.S. Pat. Off.

Schering CORPORATION • BLOOMFIELD • N. J.
In Canada, Schering Corporation Ltd., Montreal

Distribuidor: CESAR CASTILO
Tetuán 155, San Juan, P. R.



¡ALCOHOLISMO!

UN PROBLEMA PERPLEJO

PORQUE le da al paciente una tregua misericordiosa a su sed insaciable y obcecación por el alcohol, el Sulfato de Benzedrina ha probado ser un auxilio sobresaliente en el perplejo problema del alcoholismo crónico.

Después de haber usado el Sulfato de Benzedrina durante 3½ años en una serie clínica de 56 casos de alcohólicos crónicos, el Dr. Bloomberg afirma: "el Sulfato de Benzedrina combate muy eficazmente la depresión y el malestar general . . . su uso hace innecesario la hospitalización del paciente . . . sus efectos benéficos son inmediatos y perceptibles . . . ."

A su petición le enviaremos directamente literatura, pasología y muestras sobre este producto.

En el "Journal of the America Medical Association," el Dr. M. M. Miller dice: "esta droga parece disipar la apatía y la depresión . . . produce aumento del interés y bienestar . . . aumenta la facultad para la concentración . . ."

TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1944

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



Sensibilidad Táctil...



Imagínese a alguien pretendiendo leer *braille* con guantes puestos! Sin embargo, el cirujano, que necesita igual percepción sensitiva del tacto, tiene que actuar bajo este impedimento. Solamente usando guantes muy delgados pueden sus dedos palpar con la precisión que requiere su labor. Los guantes "SR" STANDARD para cirujanos, finos y anatómicamente diseñados, responden plenamente a esas exigencias. Además, su resistencia a repetidas esterilizaciones es extraordinaria.

Los guantes "SR" STANDARD para cirujanos representan hoy día, no sólo un adelanto máximo sino también una *necesidad* para el médico. ¡Por esta razón todos los cirujanos prefieren guantes quirúrgicos "SR" STANDARD!

The **SEAMLESS** **SR** **RUBBER** *Company*

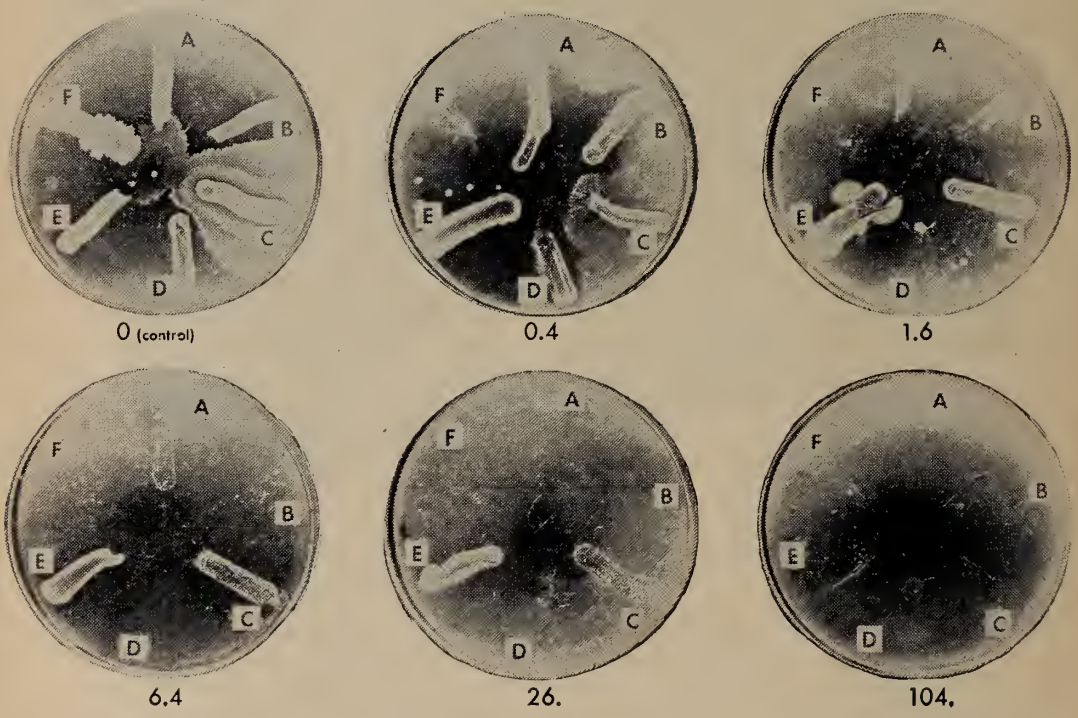
NEW HAVEN, CONNECTICUT
E. U. A.

Marca de Fabrica Registrada

FABRICANDO ARTICULOS DE GOMA DESDE 1877

Distribuidores exclusivos para Puerto Rico:
PELEGRINA & LLORENS, INC. - Box 3631, San Juan 17, P. R.

ACCIÓN ANTIBACTÉRICA DE LA
ESTREPTOMICINA



CLAVE DE LOS GRABADOS: • A. *Escherichio coli* • B. *Eberthella typhoso* • C. *B. proteus*
D. *Klebsiella pneumoniae* • E. *Pseudomonas pyocyaneus* • F. *Mycobacterium tuberculosis*
Los cifros indicon microgromos de Estreptomicino por cc. de ogor.

Estas fotografías demuestran la acción inhibitoria de concentraciones crecientes de Estreptomicina sobre microorganismos típicos.

La Estreptomicina revela gran actividad antibactérica *in vitro e in vivo* contra microorganismos tanto positivos como negativos al gram.

La Estreptomicina reviste especial interés en la medicina humana con motivo de su eficacia contra los microorganismos negativos al gram. Hasta la fecha se han obtenido los más notables resultados en las infecciones indicadas a la derecha.

INFECCIONES DE LAS VIAS URINARIAS
por microorganismos negativos al gram.

INFECCIONES:
TULAREMIA **SALMONELLA**
entéricas y sistémicas

MENINGITIS
por *Hemophilus influenzoe*

HERIDAS INFECTADAS
debidas a microorganismos comunes negativos al gram, tales como *B. proteus, Ps. pyocyaneus Aerobocter aerogenes.*

P. W. R. EXPORT CORPORATION
161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., E. U. de N. A.
Distribuidores de Exportación de: MERCK & CO., Inc.
Rahway, New Jersey, E. U. de N. A. • Fabricantes de Productos Químicos

To some patients...

the esthetic advantages of
Lorophyn Suppositories
will appeal



For others...

the simplicity of the
Lorophyn Suppository
technic is advisable



But **all** physicians will appreciate the demonstrated clinical effectiveness of...

Lorophyn suppositories

FOR CONCEPTION CONTROL



Lorophyn Suppositories are hermetically sealed in foil. They melt rapidly after insertion to form a tenacious, viscous emulsion over the cervix, to impede entrance of spermatozoa. This barrier film liberates one of the most powerful, rapidly acting of spermicides, phenylmercuric acetate.

Tests prove that even when diluted, Lorophyn Suppositories kill sperm rapidly.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



Ayerst ENDOTOXOID-VACCINE* provides double protection against whooping cough, for the immunity produced is both antibacterial and antiendotaxic. Clinical studies have indicated that the endotaxin of the pertussis organism plays a most important part in the etiology of the disease, and that immunity to the endotaxin is an indication of added protection. Extensive clinical work in selected institutions also indicates that pertussis is now controllable by the administration of Ayerst ANTIPERTUSSIS SERUM. When used for treatment of the active stages of pertussis, Ayerst Antipertussis Serum has been shown to reduce materially the duration and the severity of the disease, even when the paroxysms are well established.

ENDOTOXOID-VACCINE*

[*Bacterial vaccine made from H. pertussis
combined with
Bacterial antigen made from H. pertussis]

No 486, available in 6 cc. and 24 cc. rubber-capped vials

NOW 25% LOWER IN COST

Prepared and standardized under the supervision of Professor E G D Murray, Department of Bacteriology and Immunity, McGill University.

AYERST, McKENNA AND HARRISON

ROUSES POINT, N. Y. NEW YORK 16, N. Y. MONTREAL, CANADA

DISTRIBUTOR: WYETH INTERNATIONAL LIMITED

22 EAST 40th STREET NEW YORK CITY

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

UNA FORMULA DE BABEURRE
PARA LA ALIMENTACION INFANTIL



LECHE ENTERA

CREMA

LECHE SEMIDESCREMADA

LECHE COMPLETAMENTE DESCREMADA

ACIDIFICACION NATURAL Y PULVERIZACION

ACIDIFICACION NATURAL Y BATIDO

COAGULACION POR ACCION DEL CUAJO

MANTECA ("MANTEQUILLA")

QUESO MAGRO

Eledon

BABEURRE EN POLVO CON LA MITAD DEL CONTENIDO GRASO DE LA LECHE

UN PRODUCTO

NESTLÉ

ELEDON es una leche en polvo semidescremada y acidificada mediante un cultivo seleccionado de fermentos lácticos (babeurre), con adición de una pequeña cantidad de almidón que facilita su preparación al asegurar una suspensión homogénea de sus partículas.

ANALISIS - TIPO:

Materia grasa	12,0 %
Materias proteicas	27,5 %
Lactosa	36,5 %
Acido láctico	5,0 %
Almidón	10,0 %
Sales minerales	6,0 %
Agua	3,0 %

Calorías por 100 gramos: 415.

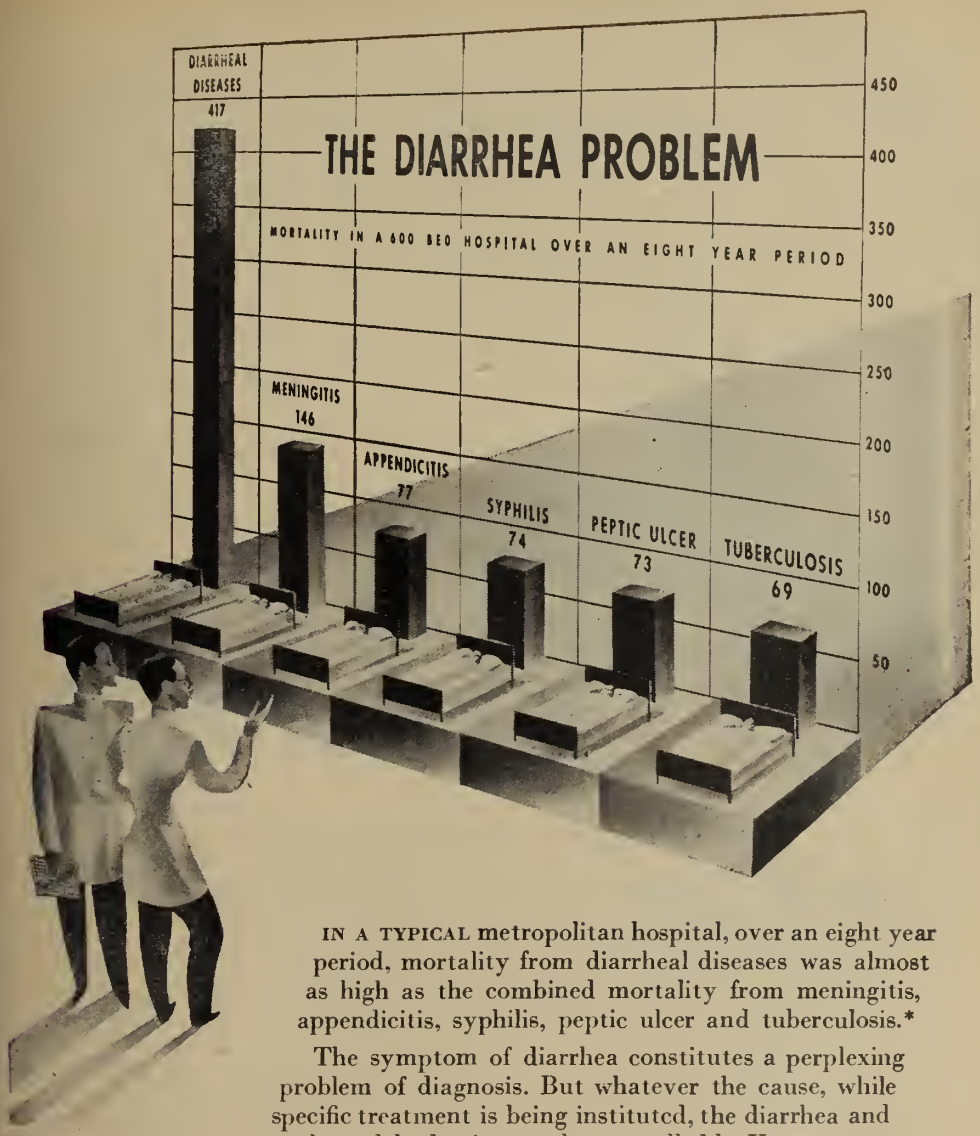
MODO DE EMPLEO: Para preparar 100 gramos de babeurre a punto de ser consumido, basta con disolver 10 grs. de Eledón en 85 grs. de agua hervida no muy caliente, adicionada de 5 grs. de azúcar (azúcar común o, mejor, Maltosa-Dextrina Nestlé), batiendo fuertemente con un tenedor o batidor.

INDICACIONES:

Para los **niños sanos**: complemento de la lactancia natural o artificial; valioso auxiliar durante la estación calurosa.

Para los **niños enfermos**: en casos de diarreas, disenterias y seudo-disenterías, intolerancia láctea, dispepsia, distrofias, píloroespasmo, erupciones de la piel (diátesis exudativa), especialmente eritema de repetición, eczema del cuero cabelludo.

Para los **niños y adultos**: en casos de gastritis aguda, convalecencia de fiebre tifoidea, desarreglos hepáticos, constipación, cura de adelgazamiento.



IN A TYPICAL metropolitan hospital, over an eight year period, mortality from diarrheal diseases was almost as high as the combined mortality from meningitis, appendicitis, syphilis, peptic ulcer and tuberculosis.*

The symptom of diarrhea constitutes a perplexing problem of diagnosis. But whatever the cause, while specific treatment is being instituted, the diarrhea and resultant dehydration can be controlled by KAOMAGMA.

DOSE: 2 tablespoonfuls with water, then 1 tablespoonful after each bowel movement.

*Am. J. Digest. Dis. *12*:261, 1945.

"First we must check that DIARRHEA"

KAOMAGMA

REG. U. S. PAT. OFF.

A Palatable Emulsoid of Aluminum Hydroxide Gel and Colloidal Kaolin

SUPPLIED in bottles of 6 and 12 fl. oz.

Wyeth

REG. U. S. PAT. OFF.

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PENNA.

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

LOST

Approximately 37% of the Calcium salts found in vegetables are lost in cooking. Utilization of the Calcium may also be incomplete if the supply of vitamin D is inadequate.

Calciwafers & Calcicaps

ALTERNATE DOSAGE FORMS

Supply Calcium and Phosphorus with enough Vitamin D for the absorption of the Calcium provided but also for the Calcium already in the diet.

CALCIWAFERS
Candied wafers, boxes of 50 and 250

CALCICAPS
Capsule form, bottles of 100 and 500

NION CORPORATION

LOS ANGELES 38, CALIFORNIA

NION

Exclusive Representative

JOAQUIN BELENDEZ SOLA

353 Tetuán St., - P. O. Box 1188 — San Juan, Puerto Rico





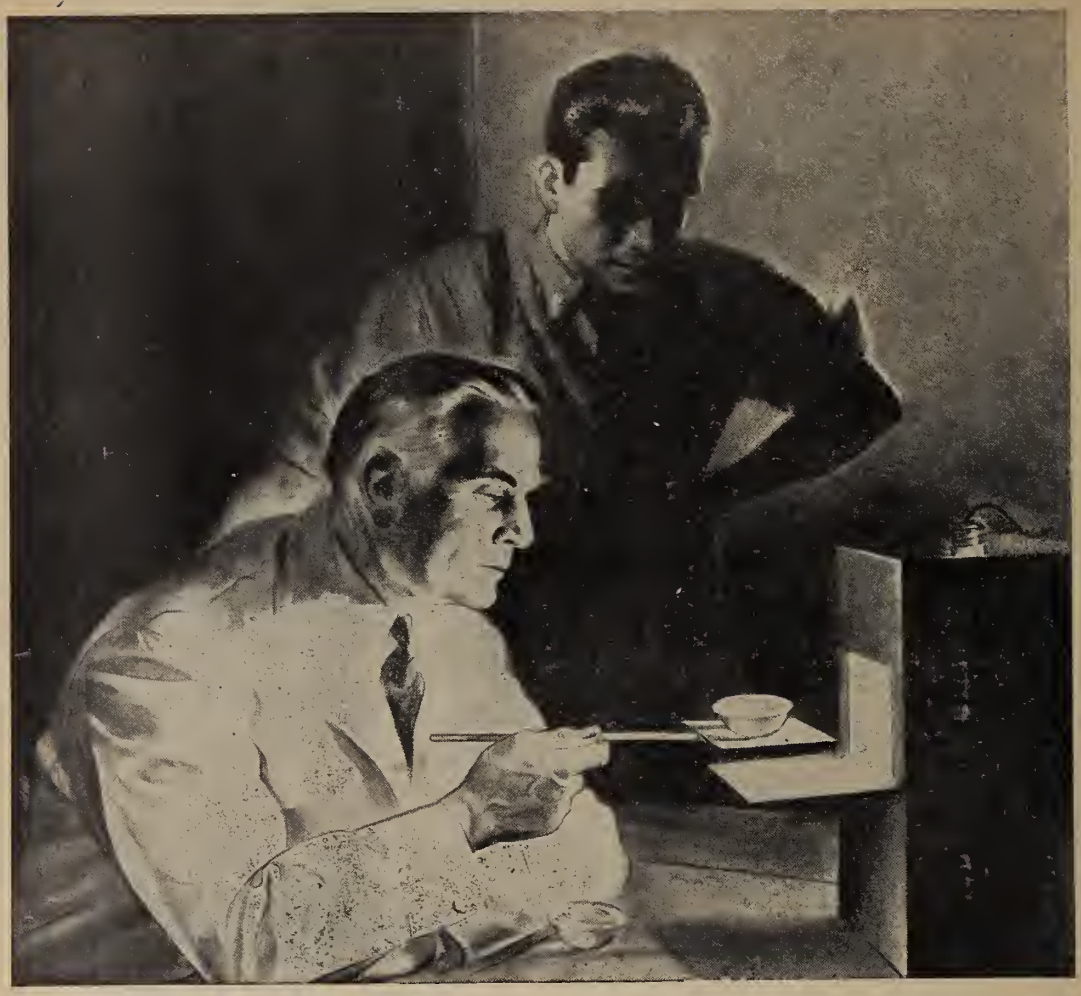


Para entrega inmediata. - Solicite precios.

HERMAN G. FLORES, S. EN C.

MATERIALES PARA HOSPITALES, MEDICOS Y FARMACIAS

Sexto Piso Padín - Teléfono 2-3491 - San Juan, P. R.



Solamente el Ojo Experto Puede Juzgar cuando la Función está a Punto

UD. MERECE UNA PRONTA ENTREGA DE BAUSCH & LOMB

DURANTE los años de guerra, un hecho se ha puesto de relieve de un modo destacado: la admirable paciencia y cortesía de los clientes de Bausch & Lomb. Por razones ajenas a su responsabilidad, los productos Bausch & Lomb no eran asequibles al uso civil. Y ahora Bausch & Lomb reconoce con toda franqueza su obligación de suministrar mercederías con la mayor rapidez posible.

Es por eso que Bausch & Lomb retiene las fábricas y equipos adquiridos durante los años de guerra. Las técnicas de producción creadas durante el conflicto proporcionan una mayor cantidad y mejor calidad en muchos productos. Las investigaciones para lograr perfeccionamientos aún mayores continuan con facilidades más amplias.

Sin embargo la vasta demanda de pedidos sin cumplir sólo puede ser reducida en un tiempo razonable, pues hay más demanda que nunca por los productos de calidad Bausch & Lomb.

Bausch & Lomb dará un suspiro de alivio cuando se puedan efectuar otra vez los embarques al recibir los pedidos. Actualmente se están realizando todos los esfuerzos posibles para lograr este fin.

H. V. GROSCH CO

Calle Comercio 402

San Juan, Puerto Rico

BAUSCH & LOMB

Optical Co. Rochester, N. Y., E. U. A.

Fundada en 1853



Mayor uniformidad en la alimentación infantil

Como Ud. sabe, la dieta del bebé no debe variar de día en día.

Cuando el bebé se cría con Klim, Ud. puede estar seguro de que su dieta no variará porque *Klim es uniforme.* Klim es sometida a frecuentes ensayos para resguardar esta uniformidad tan necesaria—así como su pureza, seguridad y alta calidad.

EXCELENTE PARA LOS BEBÉS

Klim es preparada bajo las más estrictas normas de calidad . . . normas que no sólo gobiernan su elaboración, sino que se extienden hasta el cuidado de las mismas vacas que producen la leche original. Y el envase especial de Klim conserva sus excelentes cualidades libre de toda contaminación.

¡Puede usted recetar Klim sin reserva!

KLIM

LA PREFERIDA EN TODO EL MUNDO



K-45-82-S

Para informes profesionales y tablas de alimentación, diríjase a:

THE BORDEN COMPANY, 350 MADISON AVENUE, NEW YORK 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidores para Puerto Rico

PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

• Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. • Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. • Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.



The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body—*the liver*.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

*Reg. U. S. Pat. Off.

FORMULA		Each 30 Gm. contoins:	
Liver Protein Digest	54.0%	Thiomine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Maltose	38.5%	Riboflovin (B_2)	2.00 mg.
Flovoring Agents (chocolate,		Niocinomide	6.60 mg.
socchorin, and coumorin)	7.5%	Pontothenic Acid	2.30 mg.
Supplying: Corbohydrote	38.5%	Pyridoxine Hydrochloride(B_6)	0.24 mg.
Fot	3.5%	Biotin	2.70 gommo
Protein (N X 6.25)	50.0%	Inositol	23.00 mg.
Free Amino Nitrogen	1.0%	Choline	120.00 mg.
including the amino ocids,		Calcium	106.00 mg.
Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophone,		Phosphorus	297.00 mg.
Phenylolonine, Methionine, Threonine,		Iron	4.80 mg.
Leucine, Isoleucine, Voline, and Cystine.		Colories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION
AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

• LISTEN to the Lederle radio series, "The Doctors Talk It Over," broadcast coast-to-coast every Monday evening over the American Broadcasting Company network.

pHisoderm

Trademark Reg. U. S. Pat. Off.

HYPO-ALLERGENIC SOAPLESS SUDSING DETERGENT EMULSION

Effective, Nonirritating Cleanser of Skin, Scalp and Hair of Infants and Adults

1. pHisoderm contains no fatty acids, alkali, color or perfume. It is approximately 40 per cent more surface active and speedier than soap.

2. pHisoderm makes an abundant lather in hard as well as soft water and under acid, neutral or alkaline conditions and at any temperature. It is active in cold seawater.

3. pHisoderm is nonirritating, nontoxic and hypo-allergenic. It is an unusually effective, safe, rapid cleanser of the skin, scalp and hair of infants and adults.

4. pHisoderm is indicated for use by physicians as well as patients whose skins do not tolerate the use of soap.

Supplied in 2 oz. and 8 oz. bottles and in 3 oz. refillable ejector dispensers.

An oily type is available for those who have abnormally dry skin.

WINTHROP

Samples and literature on request.

Winthrop

CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician

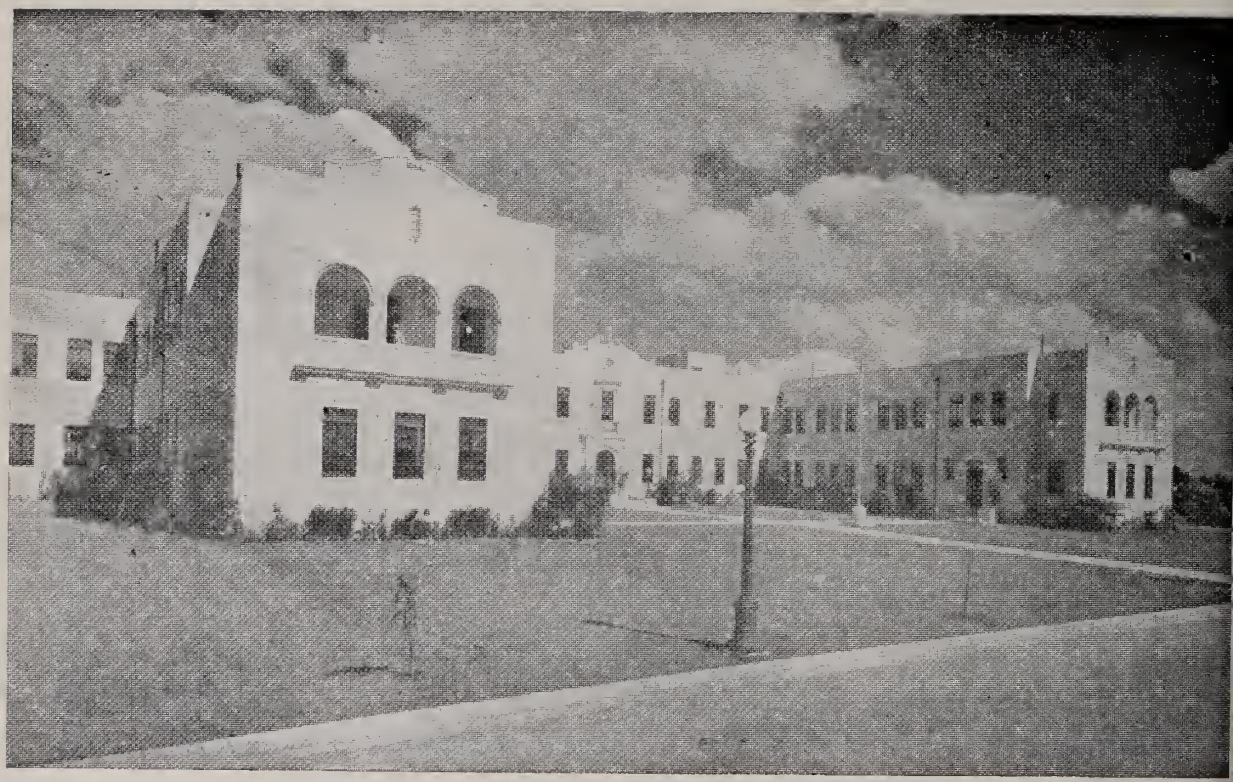
NEW YORK 13, N. Y. • WINDSOR, ONT.

Samples and Literature on request.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

352 Fortaleza St., San Juan, P. R.

Número Especial del Hospital de Distrito de Bayamón



Hospital de Distrito de Bayamón, Edificio Principal, (1939) Bayamón, P. R.

Facultad Médica

DR. AGUSTIN CORTES	*Director*
DR. FERNANDO ASENCIO	*Cirugía*
DR. ERNESTO C. MARTINEZ	*Medicina*
DR. JUAN BASORA-DEFILLO	*Pediatría*
DR. ANGEL R. CESTERO	*Obst. y Ginecología*
DR. I. RIVERA LUGO	*Patología*
DR. PABLO CURBELO	*Urología*
DR. AGUSTIN R. LAUGIER	*Oftalmología*
DR. MIGUEL A. MARIANI	*Otorrinolaringología*
DR. A. OLIVERAS-GUERRA	*Cirugía*
DR. PEDRO RAMOS-CASELLAS	*Radiología*
DR. DAVID RODRIGUEZ-PEREZ	*Cirugía torácica*
DR. VICTOR SKERRETT	*Pediatría*
DR. CARLOS E. TIMOTHEE	*Medicina*
DR. JAIME ACOSTA VELARDE	*Medicina*
DR. VICTOR GUTIERREZ ORTIZ	*Medicina*
DRA. MARIA C. BARRERAS	*Ginecología*

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | ABRIL, 1947 | NUM. 4

HEPATIC COMPLICATIONS OF AMEBIASIS IN PUERTO RICO

DWIGHT SANTIAGO-STEVENSON, M.D.*
ERNESTO C. MARTINEZ, M.D.,**
and
F. HERNANDEZ-MORALES, M.D.*

Infestation of the gastrointestinal tract with E. histolytica is by no means rare in Puerto Rico. Hegner[1] found 10.84% infection rate based on a single unpurged stool examination. Hill[2] reported an almost identical rate of 10.4%. Poindexter[3] found a 12.4% infestation and Faust, Hoffman and collaborators[4] reported 14.5%. Stokes[5] found 3.5% incidence when he analyzed 1478 routine fecal examinations performed at the St. Lukes Hospital in Ponce. The incidence found at the Antilles Dept. Army Laboratory is reported as 3% to 4%.[6] Acosta[7] analyzed the results of 1780 routine fecal examinations on patients from the outpatient department and Hospital of the School of Tropical Medicine and found only 46 cases, a 2.58% infestation.

On the average, it would seem that the rate of infestation compares favorably with that reported by Craig[8] from the results of several surveys in various parts of continental U. S. A. which averaged 11.6%.

However, clinical amebiasis in Puerto Rico is not so common. Under clinical amebiasis we classify patients who have symptoms which can be ascribable to infestation with E. histolytica and whose symptomatology clears up with specific treatment.

We have analyzed the records of the 46 patients found to be positive for E. histolytica by Acosta at the School of Tropical Medicine and found that 27 of the cases (58%) harbored the parasite without any complaints that could be even remotely ascribable to it. In 12 of the remaining 19 cases, the gastrointestinal symptoms could be attributed to other coexisting conditions, in most cases to sprue and schistosomiasis, and under specific therapy for the main condition symptoms disappeared. Only in the remaining 7 cases (15%) could we say that amebic infestation was the cause of symptoms and that cures could be attributed to antiamebic therapy. Only 2 (4%) of these cases could be classified as acute dysentery.

* From the Department of Medicine of the University Hospital of the School of Tropical Medicine.

** From the Department of Medicine of the Bayamón District Hospital.

Only 65 cases (0.45%) out of 14,497 admissions to the Medical Wards of the Rodríguez General Hospital from February 1942 to October 1945 were diagnosed as clinical amebiasis.[9]

Stokes[5] found that only 10% of the 100 cases he reported presented symptoms of acute dysentery. Costa-Mandry could find ameba as the offending agent in only 1.62% of a large series of cases with dysenteric as the presenting symptoms.[10] Certainly, amebic dysentery is of rare occurrence here.

It is questionable whether this statement applies also to amebic liver involvement. Let us examine the facts. Ochsner[11] states that in a large series of almost 10,000 cases of infestation there were 430 cases of amebic abscess, an incidence of 4.7%. This certainly suggests that as we have in Puerto Rico a similar amebic infestation rate in the general population as in continental U. S. A. there should be quite a number of cases of amebic liver involvement. However, that has not been the general experience here. Stokes[5] in his article says the following regarding liver abscess "of which we have seen exactly none. The reason for the absence of hepatic amebiasis in this series cannot be explained but this is the experience of many physicians here who have never seen a liver abscess in years of practice."

We have consulted several of the older surgeons and internists here regarding their experience with hepatic amebiasis and they all agree that it is indeed rare. To the best of our knowledge this is the first report on amebic hepatitis and amebic abscess to be presented in this Island. We venture to suggest that the condition does occur more frequently than reported but it probably goes undiagnosed.

The most important single factor in the diagnosis of this condition is the awareness on the part of the physician of its occurrence. We feel too much stress has been given to the intestinal phase of amebiasis with many doctors still associating amebiasis with diarrhea. That this is a fallacy no one can deny. It should be pointed out that amebic hepatic involvement occurs in a good number of cases that have never suffered from diarrhea. In the group of 181 cases analyzed by Ochsner and DeBakey[12] the incidence of antecedent diarrhea was present at the time of admission in only 25.4%. In our 5 cases only 2 patients gave a history of previous diarrhea and none of them had a presenting symptom of diarrhea. In the group of 58 cases of liver abscess reported by Sodeman and Lewis[13] a history of diarrhea or dysentery or its presence with the hepatic picture was encountered in 19 (32.7%).

There are two distinct stages of amebic hepatic involvement which however, are part of the same process as one usually follows or merges into the other.

The prodromal stage, occurring when the ameba first invade the liver through the portal route is one of frank acute hepatitis. This presuppurative stage may resolve spontaneously or under specific therapy or may be followed by the second stage of abscess formation, which is usually a chronic long drawn infectious process. The pathology, complications and mechanisms of demise in these patients is not within the scope of this paper. Suffice is to say that if diagnosis is made early in the pre-suppurative stage, and even in frank abscess and specific treatment instituted, the prognosis is good. The later the diagnosis the poorer the prognosis and when specific therapy is not instituted, prognosis is indeed poor. One of our cases is illustrative of this. Even though the patient was subjected to almost every

diagnostic procedure imaginable, amebiasis was never suspected and thus not searched for and therefore missed. This culminated in improper management and fatal results to the patient. If the physician is aware of amebiasis as a liver pathogen, his diligent search for it will be rewarded.

The most important manifestations of amebic hepatitis are pain and tenderness over the region of the liver. In the series of Ochsner and DeBakey[12] this was present in 86.7% of cases. Next comes enlargement of the liver. Thre may be an associated swelling or bulging, as two of our cases showed. With upward enlargement of the liver there may be dullness to percussion over the right lung base and absent breath sounds simulating a pneumonitis or a pleural effusion. This is probably one of the reasons why in some cases a diagnosis of pulmonary disease is first made. We attempted a pleural tap on one of our cases because we considered the possibility of a pleural effusion.

Klatskin[14] has remarked on the importance of compression tenderness of the liver. The test consists of compressing the lower right chest antero-posteriorly between the palms of the hands. It is considered positive when the patient complains of moderate to severe pain. In 50 cases of hepatic involvement reported it was positive in 43 cases.

Fever is present in almost all cases at some stage in the disease and at times might precede the localized symptoms. It may range from a low grade type to a high septic remittent temperature accompanied by sweats and chills depending on the acuteness and severity of the process.

Jaundice is not a constant finding. It has been variously reported in from 3 to 27% of cases.

The most valuable of the laboratory procedures employed in the diagnosis of this condition are: (1) the examination of the stools for E. histolytica; (2) the white blood count and differential; and (3) the radiographic picture . . .

In our 5 cases the stools were positive for E. histolytica in 4. The presence of a positive stool per se is not of great importance if we assume that 10-11% of the population here harbors cysts of E. histolytica, but as proven in our cases the identification of the parasite in the presence of other findings in the physical examination, X-ray, etc., serves as corroborative evidence in favor of a diagnosis of amebic hepatic involvement.

We are all aware of the difficulties present in the microscopic study of the stools for E. histolytica. At least 3-4 specimens should be examined before considering them as negative.

Diagnostic aspiration in cases of amebic abscess is of inestimable value. The presence of a chocolate sauce pus is considered by Manson-Bahr[15] to be pathognomonic of amebic abscess even if no ameba are found in it. Certainly emetine therapy is indicated whenever aspiration reveals this type of pus even thou the ameba may not be found.

In 55 of the 58 cases of amebic abscess reported by Sodeman and Lewis[13] the diagnosis was settled by the aspiration of a chocolate sauce pus. In one of the cases in our series the diagnosis was established following the aspiration of the abscess with removal of this type of pus.

Studies of the leukocyte count are also of importance since various observers have called attention to the moderate leukocytosis that occurs in amebic hepatitis and amebic abscess of the liver in contrast to

the high leukocytosis which occurs in pyogenic abscesses. The polymorphonuclear-leukocytes do not show as high a rise as in pyogenic abscesses. The leukocytic picture is related to the acuteness of the process, higher in the acute hepatitis group and lower in the chronic abscess cases. There is also an anemia in the chronic forms of liver abscess.

The roentgen picture was of considerable value in our cases as it was characteristic enough in 3 of them to make us suspect liver involvement prior to the identification of the parasite in the feces. Various observers[16, 17] have described the characteristic elevation and inmobility of the diaphragm. The need for fluoroscopic observation on these cases must be emphasized. The X-ray changes in amebic hepatic abscess have been stressed by Ochsner and DeBakey.[12] "In uncomplicated abscess of the liver a distinct bulging of the diaphragm may be observed pointing upward into the lower lung field in both the antero-posterior and lateral roentgenograms." This finding is considered almost diagnostic of amebic liver abscess. In their series, in 150 cases in which X-ray studies were done, this sign was positive in 132 cases (88%). In the group studied by Sodeman[13] positive X-ray findings were present in 47 (81%) of the cases. In 15 of them characteristic diaphragmatic bulging was seen; in 18, elevation and impaired movement of the diaphragm and in 14, similar evidences in association with changes in the pleura and right lower lobe. It is stated that elevation at the anterior and medial aspects of the diaphragm is typical of amebiasis, while elevation of the posterior and lateral portions is more suggestive of subphrenic bacterial abscess. For this reason lateral X-ray studies of the chest are mandatory.

The X-ray picture has been used as a guide for the demonstration of sites from which pus can be aspirated from abscess cases. In cases of amebic hepatitis there may be no roentgen signs or there may be a downward enlargement of the liver. Under fluoroscopy there is observed splinting of the right diaphragm.

Further collateral data may be obtained with the use of the complement fixation test described by Craig.[18] This test has not been available to us. We understand that in the hands of Doctor Craig and his collaborators it is of high diagnostic significance, but that others who are not acquainted with the proper technique have not had as good results.

The drug of choice in the treatment of amebic hepatitis is emetine hydrochloride. Emetine is preferably given subcutaneously or intramuscularly in daily doses of .06 gm. (1 grain) until 6 to 10 grains have been given. Craig[18] states "that emetine is an absolute specific in the cure of amebic hepatitis and if this condition is recognized a course of treatment with this drug is always successful in relieving the symptoms and preventing abscess formation." This is clearly borne out in our 3 cases of amebic hepatitis. The successful use of emetine in the treatment of amebic abscess of the liver has also been reported.

In a recent report Klatskin[14] treated 7 cases of frank abscess with emetine only with cure in all cases. Emetine must be routinely employed prior to the institution of any surgical procedure in hepatic amebic abscess. This has been stressed by Ochsner and DeBakey.[12] The danger of administering the drug in large doses or for long periods of time have been repeatedly stressed. Clinical manifestations of toxicity are nausea and vomiting, diarrhea, cardiac irregularity, myocardial

failure, muscular pains and polyneuritis.

Craig[19] has emphasized the fact that emetine is not an effective drug in intestinal amebiasis, for this reason in the treatment of amebic hepatitis, following completion of therapy with emetine other amebicidal drugs such as Diodoquin, Chinofon and Carbarsone should be given in full therapeutic doses. This is regardless of whether or not the stools are positive for E. histolytica.

Ochsner and DeBakey[12] have stressed the importance of an extraserous approach in secondarily infected abscesses.

The use of antibiotics is recommended whenever the abscess is known to be secondarily infected.

REPORT OF CASES

Case Nº 13868

R. G. M., a white Puerto Rican male, laborer, 16 years old, was admitted to the Fajardo District Hospital on December 7, 1942, complaining of chills and fever and pain in the chest.

The patient stated that about 4 days prior to admission he suddenly became ill suffering from a shaking chill and that this was followed by a high fever which had persisted since. Two days after onset he felt pain in the right chest on deep breathing which radiated downwards toward the r. u. q. of the abdomen and posteriorly towards the right lumbar region. Was seen by a L. M. D. and given quinine with no improvement. He had suffered from chills and fever about 8 months previously, which had responded to quinine. About 2 days prior to admission patient had noticed the passage of reddish urine. No jaundice, no history of diarrhea or bloody stools in the past.

Physical examination: Temperature: 39º C. Pulse: 80 per minute. Respiration: 20 per minute. Blood pressure: 130|80 expressed in mm. of mercury. The patient did not appear acutely ill, however, he complained of pain in the right lower chest upon deep breathing. Examination of the chest revealed dullness to percussion from the 4th intercostal space anteriorly down to the right costal margin. There was dullness to percussion over the lower third of the right lung posteriorly with diminished to absent breath sounds over this area. There was tenderness to percussion over the 5th and 6th intercostal spaces anteriorly. Following admission a definite bulging could be observed over the lower right chest anteriorly which was extremely tender to palpation. Because of the possibility of a pleural effusion aspiration was attempted, shortly after admission, with negative results. The liver was felt 2 fingerbreadths beneath the right costal margin and was tender. The abdomen was free of masses or spasm.

Laboratory reports: Roentgenographic studies of the chest on 12-17-42 revealed an elevation of the right diaphragm to the level of the 4th interspace anteriorly. Left costodiaphragmatic sinus and left cardiophrenic angle angle were clear. On fluoroscopy, the right diaphragm failed to move with respiration and the lung base appeared splinted by an inmovable diaphragm. A second chest film on 12-22-42 revealed the same findings plus congestion of the right base and obliteration of the right costodiaphragmatic sinus. (Fig. 1). Lateral views confirmed the right diaphragmatic elevation. (Fig. 2). On December 23, 1942 the WBC count was 21,900, polys 62%, eosinophils 9%, lymphocytes 29%. Stool examination on 12-22-42 was positive for cysts of E. histolytica. Urinalysis on 12-22-42 revealed a 2 positive albumin. RBC cells 8-12



FIG. 1.

X-ray of chest showing elevation of right diaphragm, haziness of right base and obliteration of right costodiaphragmatic sinus.



FIG. 2.

Lateral film of chest showing characteristic elevation of the right diaphragm.

per high power field and a few granular casts in the sediment.

Clinical course: The patient was admitted to the ward with the impression of pleurisy with effusion. Following the demonstration of E. histolytica cysts in the stools and characteristic roentgenographic findings a diagnosis of amebic hepatitis was made and patient given emetine hydrocholoride grain 1 daily for 6 days and 1|2 grain for an additional 7 days. He was also given chiniofon 4 tabs. tid for 7 days. Following treatment his clinical manifestations disappeared and the temperature dropped to normal. He was discharged, 36 days after admission, on January 22, 1943.

On February 2, 1943 on a follow up visit, he was symptom free. Fluoroscopy of the chest at this time revealed a clear chest although there was still some elevation of the right dome of the diaphragm.

Case Nº 14288

R. T., a white 24 years old Puerto Rican laborer from Naguabo, was admitted to the Fajardo District Hospital on January 21, 1943 complaining of pain over the r. u. q. of the abdomen and lower right chest.

The patient dated onset of his illness to the night of December 22 when he suddenly took ill with a high fever, pain in all joints, generalized malaise and epigastric discomfort. He had two profuse diarrheic non-bloody bowel movements followed by constipation. He continued to have fever daily but no chills. On January 7, 1943 patient developed severe pain over the r. u. q. which extended upwards to involve the inferior aspect of his right chest. He could not breath deeply because of intense pain in the right lower chest. This pain lasted for 5 days, then subsided to become a feeling of soreness over the r. u. q. About one week prior to admission was seen by a L. M. D. who gave him "sulfa" tablets which he took for 5 days with no relief of symptoms. One year previously had suffered from bloody diarrhea with tenesmus which subsided spontaneously and was followed by constipation.

Physical examination: Temperature: 38.-5ºC. Pulse: 120 per minute. Respiration: 30 per minute. The patient appeared sick, but not acutely ill. Examination of the thorax revealed some bulging over the inferior right chest. There was dullness to percussion over the right lung base with absent breath sounds. There was an area of cutaneous hyperesthesia the size of a silver dollar involving the 6th and 7th interspaces between the nipple and the anterior axillary line. The abdomen was tender to deep palpation over the r. u. q.

Laboratory reports: Roentgenographic studies of the chest on January 21, 1943 revealed a slight haziness of the right lung base with marked elevation of the right diaphragm. (Fig. 3). On January 23 the hemoglobin was 70%, RBC 3,820,000; WBC 24,000 with 75% neutrophils, basophiles 1%, lymphocytes 24%. On January 25th stool examination showed cysts of E. histolytica.

Following the demonstratrion of E. histolytica cysts and the characteristic radiographic findings the patient was given emetine hidrochloride 1 grain daily, for one week and chiniofon, 4 tabs. tid for 7 days. The temperature which was 38.5º C when therapy was started, dropped to normal in the next 24 hours, and remained there until discharged on February 22, 1943.

The patient was seen on April 8, 1943 in a follow up visit and found to be symptom free.

Check up film taken on 8-17-43 still revealed diaphragmatic elevation; however on 12-26-43 the elevation was not as marked. During all this time the patient has been symptom free.

Case A-8607 M. R. C. 32 years. White Puerto Rican male. School teacher.

The patient was admitted to the University Hospital on 5-14-46, on the 9th day of an illness, consisting mainly of anorexia, nausea, daily chills, high fever and pain



FIG. 3.

X-ray of chest showing elevation of right diaphragm and slight haziness of the right lung base

in the r. u. q. of the abdomen. Onset of illness was fairly acute. After one day of general malaise, nausea and anorexia he developed hard shaking chills followed by high fever (103°F) and accompanied by much sweating. By the second day also had discomfort in the r. u. q. of the abdomen which progressed into continuous pain, non radiating in character but made worse by coughing or jarring of the bed.

On the third or fourth day of illness was hospitalized at a private hospital where symptoms continued the same. A slight icteric tinct of sclera was noted. Urine became darker in color and bowel movements became loose in character though no change was noticed in frequency. At this hospital they found spirochetes in the blood when examined under dark field and having made a tentative diagnosis of Weil's disease (Spirochetosis ictero-hemorrhagica) penicillin therapy was instituted. No improvement was noted during intensive penicillin therapy.

Past and family history were negative except for appendectomy 18 years previously, and a history of tuberculosis in the family in mother and uncle. No history of previous gastrointestinal disturbances elicited.

Examination revealed a very sick young man, toxic, slightly icteric and apprehensive. Temperature: 104°F. Pulse: 116 per minute. Respiration: 28 per minute. Blood pressure: 95|60 expressed in mm. of mercury. Positive findings: Evidence of recent weight loss; slightly icteric sclera; tongue coated and dry. Lung fields clear except for a few musical expiratory rales over right base. No changes to percussion. No rigidity nor defensive muscular spasm over the r. u. q. of the abdomen present. The liver edge was palpable 3 cm. below the right costal margin; it was extremely tender to palpation. Spleen and kidneys not palpable.

The following tests were done on admission: Urinalysis: normal. RBC: 3,190,000. Hemoglobin: 64%. WBC: 9,350. Polys: 61%: lymphocytes: 32% basophiles: 1%. eosinophils: 5%, monocytes: 1%. Kahn: 0.0.0 Non protein nitrogen: 27.45. Urea Nitrogen: 15 mgm. Icteric index: 11.62. Widal and Weil Felix agglutinations were negative. Agglutination tests with Leptospira ictero-hemorrhagica and L. Canicola were negative. Hanger's Cephalin-cholesterol test reported as 3 positive. Feces positive for ova of T. trichura and trophozoites of E. coli. Blood culture no growth after 48 hours. X-ray of chest revealed right diaphragmatic elevation. (Fig. 4 & 5).

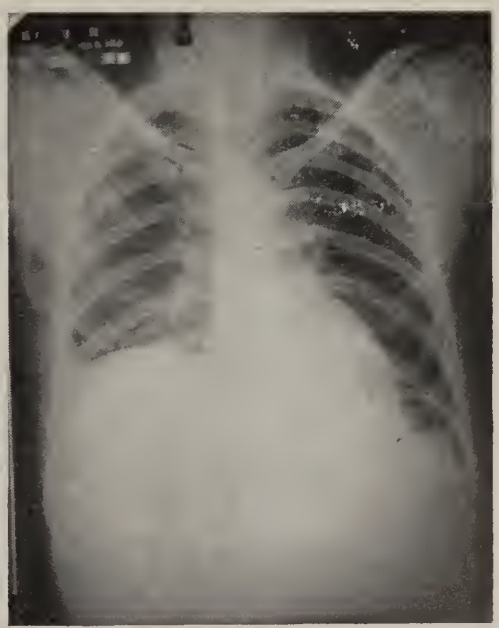


FIG. 4.

Chest film showing elevation of right diaphragm more marked in its medial aspect.



FIG. 5.

X-ray of upper abdomen showing characteristic diaphragmatic elevation.

Patient continued to run a spiking, septic type of temperature, toxicity increased and there was no relief of the abdominal pain. By the 4th day the liver, although no larger in size was more tender to palpation and marked rigidity over the r. u. q. was present. The possibility of hepatitis or hepatic abscess (pyogenic or amebic) was considered. Fluoroscopic examination on this day revealed lack of diaphragmatic excursions on the right side. A fresh stool examination following a magnesium sulfate purgative was reported positive for cysts of E. histolytica. Emetine hydrochloride, 50 mg. daily were given for 10 days. Penicillin, 200,000 units daily was given for 4½ days. Diodoquin, 9 tablets daily, was given for 20 days.

By the 7th day of hospitalization, the liver had grown larger in size. Signs of pleural effusion in right side appeared and this impression was corroborated by X-ray. By the 13th day the pleural effusion had filled up the chest cavity up to the 6th rib posteriorly and was displacing the heart to the left. Thoracentesis was performed and 10 cc. of straw colored fluid was removed, which failed to show bacteria on direct smear and gave a negative culture after 72 hours. The fever continued, spiky in character, for 23 days but it gradually came down to normal after antiamebic treatment was started. The patient's general condition and his abdominal symptoms improved rapidly and by the 8th day of therapy his main symptoms were generalized weakness and slight elevation of temperature in the afternoon. The pleural effusion gave him no distress. He was discharged 35 days after admission to the hospital after having been afebrile for 7 days. Previous to discharge Hanger's cephalin-cholesterol test was reported as 4 positive. Feces examination failed to show E. histolytica. There was still some evidence of pleural fluid in right base. The liver edge was only palpable after full inspiration but it was not tender.

He was followed up in the outpatient department and seen on July 5, 1946 — no complaints, stools negative. Hanger 3 positive. On 9-10-46 — no complaints, stools negative. X-ray showed elevation of diaphragm with irregular contour. No effusion. On 11-21-46 - stools negative. Hanger: 2 positive. X-ray "no change in right diaphragm."

Case Nº 31950 — Age: 33 years. — Laborer.

The patient was admitted to the Bayamon District Hospital on 2-18-44 complaining of chills and fever, cough and expectoration and anorexia. He dated onset of his illness to about 2 months prior to admission when he began to suffer from chills and fever, for which quinine had been prescribed with no improvement. Since the beginning of his illness had suffered from anorexia. Two weeks before admission he noticed the presence of a painful mass below the right costal margin. The *past history* was not significant except for malaria. No history of diarrhea or other gastrointestinal disturbances.

Physical examination revealed a pale, weak looking male appearing chronically ill. There was no jaundice. Temperature: 38ºC. Pulse: 85 per minute. Respiration: 20 per minute. The chest was normal to percussion but scattered rales over the right lung base were heard. Blood pressure: 80|60 expressed in mm. of mercury. Heart was normal. A large tender mass, the size of a large orange could be felt immediately below the right costal margin anteriorly. The spleen was not felt.

The patient was referred to the Medical ward with an impression of liver abscess. A chest plate taken on 2-18-44 revealed no definite roentgen evidence of pathology. A flat plate of the abdomen was interpreted as showing considerable downward enlargement of the liver.

Laboratory examination revealed an RBC of 3,310,00; hemoglobin: 53%, WBC: 9,900 with 77% segmented, 21% lymphocytes and 2% eosinophils. Urinalysis was essentially negative. Blood Kahn negative. Stools were

negative for ova of Schistosoma mansoni and cysts of E. histolytica. On the 5th day following admission a diagnostic aspiration of the mass was performed. A chocolate colored fluid was aspirated. Examination of the fluid revealed trophozoites of E. histolytica. Emetine hidrochloride was injected into the abscess, 2 grains, 1 grain given intramuscularly daily for 15 days. On 3-6-44 stool examination was reported positive for cysts of E. histolytica. Aspiration of the abscess 3 days later was followed by the formation of a fistula which drained considerable quantity of chocolate colored pus, about 450 cc. for the next two weeks. The patient made a progressive, although slow, recovery. He was also given a course of carbarsone.

He was discharged on the 107th day after a full recovery with closure of the fistula.

He was seen on follow up on 5-31-44 and again on 8-30-44 entirely asymptomatic. Repeated stool examinations were negative for E. histolytica.

Case A-502. J. C. Age: 49 years. White Puerto Rican male, carpenter.

Admitted to the outpatient department of the University Hospital on 9-11-40 complaining of pain in the upper abdomen, nausea, loss of weight and generalized weakness, all of 2 month's duration. He referred onset of his illness to 3 years previously when he had high fever, said to be "malaria," and was treated with intravenous injections which he claims caused "inflammation of the liver," accompanied by jaundice that persisted for one month. Following this he was never well. He developed frequent abdominal discomfort after meals, with gaseous distention and eructation. Had no relief with alkalis. Had no dysentery. Two months before admission, abdominal symptoms were aggravated; the discomfort progressed into almost continuous upper abdominal pain; he was frequently nauseated and vomited occasionally and had one episode of typical melena. He had lost 28 pounds during this period and felt very weak.

Past and family history were non contributory.

Examination at this time revealed, outside of evidences of recent weight loss, no positive findings, except for those in the abdomen where there was "a large round tender, non fluctuant mass felt on the right upper quadrant." There was no evidence of inflammatory process. Temperature, respiration and blood pressure were normal. The impressions of the examining physician were: 1—Carcinoma of stomach. 2—Carcinoma of liver, metastatic.

The following examinations were performed in the O. P. D.

RBC: 3,780,000; WBC: 10,200; Hemoglobin: 75%, 10.9 gm. Neutrophiles: 74% Lymphocytes: 23%. Eosinophiles: 2%. Monocytes: 1%. Urinalysis: negative. Kahn: 0.0.0. Feces: positive for occult blood. Negative for parasites. Gastric analysis: normal. Gastrointestinal series: "no X-ray signs of intrinsic malignancy or ulceration in the stomach or duodenum. The stomach emptied in a normal period of time." Gastroscopic examination: "In the anterior wall close to the pyloric antrum there was something extragastric pushing the wall into the cavity of the stomach. Impression: 1—Normal gastric mucosa. 2—Extra gastric mass exerting pressure against anterior stomach wall."

The patient was admitted to the hospital on 10-12-40. In the interin he had continued to loose weight rapidly, had lost more than 18 lb. He felt weaker. The abdominal pain had persisted. A low grade fever (99.8°F) had been noted in the O. P. D. and on admission he had (99.2°F).

Admission examination revealed more marked emaciation. The abdominal mass was still present but appeared smaller in size and less tender.

Laboratory examination: RBC: 4,110,000. WBC: 12,000. Hemoglobin: 85% 12.2 gm. Neutrophiles: 70%. Lymphocytes: 29%. Eosinnophiles: 1%. Urinalysis: negative. Icteric index: 11.3. Feces were positive for ova of Schistosoma mansoni and trophozoites of C. mesnili.

Proctoscopic examination: "Mucosa appeared normal." Barium enema: "The opaque enema reached the cecum without any difficulty except for spasm in the hepatic flexure." Cholecystogram: "The gallbladder region shows a defective shadow of positive density which suggests gallbladder hydrops."

Slight pain and fever persisted and vomiting appeared. An exploratory laparotomy was done on 10-18-40. The preoperative diagnosis was hydrops of gallbladder. Probable malignancy of the biliary tract. We quote from the operative note: "Much edema of the pylorus, duodenum and cystic duct was found with many fibrinous and recent adhesions and inflammatory exudate uniting the first part of the duodenum to the undersurface of the liver. The gallbladder was greatly distended but soft and of good color. The pyloric antrum was opened and the finger introduced through the pyloric sphincter into the duodenum. An ulcer 1 cm. in diameter was palpated in the duodenum. After closure of the incision a posterior gastro-enterostomy was performed and the wound closed."

The patient had a normal postoperative course up until the 6th post operative day when, following a bout of vomiting, fluid and a portion of omentum appeared between

the Michel clips which approximated the borders of the wound. Fluid continued to ooze out and by the second day it was seropurulent and gave a growth of hemolytic Staphylococcus aureus. On the 8th day, the patient who had by then a high temperature (104ºF) and was semidelirious got up and out of bed. He developed signs of peritonitis and of bronchopneumonia of right lung. In spite of repeated transfusions and open drainage of the abdominal cavity, the patient succumbed on the 14th postoperative day (11-1-40).

Autopsy was performed by Dr. E. Koppisch of the School of Tropical Medicine. The following are the anatomical diagnosis and final note:

1—Amebiasis. 2—Chronic colitis with ulceration due E. histolytica. 3—ABSCESS OF LIVER, DUE TO E. HISTOLYTICA. 4—Operation: Exploratory laparotomy, gastroenterostomy. 5—Rupture of abscess of liver into peritoneal cavity. 6—Generalized peritonitis. 7—Confluent bronchopneumonia, R. U. L. 8—Schistosomiasis mansoni: Ova and pseudotubercles in colon and liver. 9—Portal fibrosis of liver due to S. mansoni.

Final Note: "A 49 years old man with obscure upper abdominal symptoms of some four months duration prior to death. Autopsy revealed a frank amebic colitis of old standing and a large solitary amebic abscess in the depths of the liver with adhesions to structures about its inferior surface. There was rupture into the peritoneal cavity, apparently only a few days before death, and generalized peritonitis. Extensive bronchopneumonia complicated the picture towards the end. Schistosomiasis was present with fibrosis of portal spaces, but the infestation appears to have been inactive at the time of death. This is the first case of amebic abscess of the liver that we encounter in a native Puerto Rican who, to the best of our knowledge, had never been out of the Island."

SUMMARY AND CONCLUSIONS

The incidence of amebic infestation in Puerto Rico is similar to that reported in continental U. S. A. Clinical intestinal manifestations, however, are not very prominent. If the experiences elsewhere as regards the incidence of hepatic involvements could be applied to Puerto Rico there should be a large number of cases. However, we gather that the condition has been but rarely encountered here. We have reported 5 cases of amebic liver involvement, 3 of hepatitis and 2 of abscess, seen in 3 general hospitals within the last six years. Two of the cases were seen within a month's time.

We have placed special emphasis in this presentation on the importance of an early diagnosis of amebic hepatic involvement, because of the therapeutic implications. The most important factor in the diagnosis of amebic hepatitis is the awareness of the occurrence of this complication.

BIBLIOGRAPHY

1. Hegner, R. H. — J. A. M. A., 77:1439-1440, 1921.
2. Hill, C. M. and Hill, R. B. — Am. J. Hyg. 7:134-146. 1927.
3. Poindexter, P. R. — J. Pub. Health & Trop. Med. 9:31-43. 1933.
4. Faust, E. C., Hoffman, W. A., Jones, C. A. and Janer, J. L. — P. R. Pub. Health & Trop. Med. 9:447-491. Febr. 1942.
5. Stokes, Roy J., and Ortiz, José M. T. — Amebiasis — Study of 100 cases in Puerto Rico. Boletin Aso. Med. de P. R. 2:64-68. Febr. 1942.
6. Acosta Matienzo, Josefina — Incidence of intestinal protozoa among patients of the University Hospital at San Juan, P. R. P. R. J. of Pub, H. & Trop. Med. 21:369-371. June 1946.
7. Personal communication—Director Army Laboratory.
8. Craig, Charles F. — Amebiasis & Amebic Dysentery. Charles C. Thomas. Springfield, Ill. 1934.
9. Personal communication—Rodríguez Molina, R., Lt. Col. M. C. U. S. A.
10. Costa-Mandry, O., Marín, R.A. — Algunas consideraciones sobre la Amibiasis en Puerto Rico. Bol. de la Asoc. Med. de P. R., XXI, 166: 5-9.
11. Ochsner, Alton; DeBakey, Michael, and Murray, San — Pyogenic Abscess of the Liver, Analysis of 47 cases with Review of the Literature. Am. J. Surg. 40:292. 1938.
12. Ochsner, Alton; DeBakey, Michael — Amebic Hepatitis and Hepatic Abscess. Surgery 460-493. Surgery 13:612-649. 1943.
13. Sodeman, William A.; and Lewis, Benton O. — Amebic hepatitis. The Am. J. of Trop, Med. 25:35-39. 1945.
14. Klatskin, Gerald — Amebiasis of the Liver Classification, Diagnosis and Treat-

ment. Annals of Int. Med. 25:601-631. 1946.

15. Manson-Bahr, P. — Amebic Abscess of the Liver — its diagnosis and Treatment. A clinical study. Proc. Roy. Soc. Med. (Sect. Trop. Dis. & Parasit). 25:233. 1931.
16. Isaac, Frank — Roentgen Findings in Amebic Disease of the Liver. Radiology 45:581-587. 1945.
17. Munk, J. — X-Ray Appearance in Amebic Hepatitis. Brit J. Radiol. 17:48. 1944.
18. Craig, C. F. — The Technique & Results of a complement Fixation test for the Diagnosis of Infections with Endomoeba Histolytica. Am. J. Trop, Med. 9:277. 1929.
19. Craig., C. F. — Amebiasis and Amebic Dysentery. Springfield, Ill. Charles C. Thomas, Publisher. 1934.

MENINGITIS CAUSADA POR EL H. INFLUENZA

JUAN BASORA DEFILLO, M.D.*

Las meningitis causadas por el H. Influenza o B. de Pfeiffer no son tan raras como parecen. En sí constituyen, a mi juicio, el segundo puesto entre las meningitis en la isla de Puerto Rico. Se le designa con el mote de "asesino de niños". En nuestra casuística insular, el Dr. Ortiz informó algunos casos de esta enfermedad anteriormente. No sé de otro informe de esta condición que se haya escrito en Puerto Rico. Estos diez casos que estamos presentando, enriquecen pues nuestra casuística insular.

La meningitis a Pfeiffer es más frecuente entre los niños menores de tres años de edad. Lo mismo ocurre en varones que en hembras. Las puertas de entrada del organismo causal son las vías respiratorias superiores.

Este tipo de meningitis está considerado entre las clases purulentas agudas y tiene una mortalidad muy elevada. Sin tratamiento, la mortalidad es de 92-100 por ciento. Alexander logró reducir la mortalidad en un 26 por ciento en niños de tres meses a cinco años y en 18 por ciento en niños de más de siete meses de edad, usando el tratamiento por el suero de Alexander que mencionaremos más adelante. La mortalidad es más alta en los tres primeros meses de edad, a pesar del tratamiento.

Los síntomas principales de esta enfermedad se relacionan con el sistema en general. Hay vómitos, fiebre, diarrea. Puede o no haber un catarro nasal. El bebé aparece irritable, malhumorado, desganado. Un signo temprano en la enfermedad es rigidez nucal y rigidez de la espalda. Puede haber convulsiones generalizadas o muchas veces solamente convulsiones tónicas de las extremidades. El bebé mantiene el sensorio despierto y de vez en cuando dá gritos con tonalidad alta y aguda. La mirada es sin expresión. Se mantiene el niño con una rigidez general, teniendo las piernas extendidas, los brazos flexionados y los puños cerrados.

Es importante sospechar esta enfermedad en su incipiencia pues el tratamiento debe instituirse tempranamente y se deberá practicar una punción lumbar al examinar un niño entre las edades indicadas que acuse los síntomas y signos arriba descritos. El líquido cefalorraquideo es casi siempre turbio pero en algunos casos es claro. La presión del líquido es elevada frecuentemente.

El líquido debe cultivarse y al mismo tiempo deberá hacerse un extendido y teñido de gram el cual revelará los organismos pleomórficos gram negativos de Pfeiffer. La glucosa está reducida en el líquido cefalorraquideo a niveles tan bajos cifrando en menos de 15 mg. por 100 cc. en algunas ocasiones. La citología está elevada. Otro método fácil, de resultado inmediato en el diagnóstico es la prueba de tipificación del organismo con el suero diagnóstico por medio de la reacción del hinchamiento de la cápsula del bacilo según sucede en el caso de los neumococos.

Es necesario diferenciar esta condición de las otras meningitis purulentas como las causadas por el neumococo, el estreptococo, el meningococo. En todas ellas los síntomas pueden ser similares. El diagnóstico diferencial se hará al aislar el organismo causante del líquido céfaloraquideo. También hay que diferenciar las meningi-

* Jefe Departamento de Pediatría, Hospital de Distrito de Bayamón.

tis tuberculosas, que en nuestro medio ambiente, aún constituyen el primer lugar en las casuísticas. La meningitis tuberculosa aparece más insidiosamente. Los síntomas meningeos son similares. Un detalle de diagnóstico que hemos notado con frecuencia en las meningitis tuberculosas es el vientre cóncavo y la respiración lenta con períodos de apnea. También tienen estos enfermitos una tendencia a estrabismo interno. El líquido céfaloraquideo es claro, con el azúcar normal o ligeramente reducido. Los cloruros por lo regular están elevados. Nosotros hemos tenido muchos casos, sin embargo, con cloruros normales. El conteo celular no es muy elevado. Siempre es posible encontrar un foco de tuberculosis en las vértebras o puede estar asociada con una infección tuberculosa miliar. La prueba de tuberculina, en nuestra experiencia, es casi siempre negativa y no es de gran ayuda.

Un aspecto importante en la meningitis a Pfeiffer es que relativamente hay una incidencia alta en complicaciones y secuelas. Entre estas complicaciones se encuentran: parálisis facial, sordera completa o parcial, pié caído. La complicación más seria es el hidrocéfalo con retardamiento mental. En nuestros casos, hasta la fecha, no hemos notado estas secuelas.

El tratamiento de esta condición es de suma importancia. El B. de Pfeiffer es susceptible a las sulfonamidas, siendo la sulfadiazina la droga preferida. El tratamiento recomendable es como sigue: Tan pronto se ha establecido el diagnóstico, se dará una inyección de una solución de sulfadiazina sódica al 5 por ciento por la vía intravenosa o por la cavidad ósea. Se calcula esta solución a base de 1 grano por libra de peso.

Seguido de esta inyección es aconsejable dar una venoclisis, usando solución glucosada al 5 ó 10 por ciento. Es importante se den líquidos parenterales y durante el curso de la enfermedad deberán repetirse, ya que debido a los vómitos y a la anorexia, estos niños se deshidratan con mucha facilidad. Una vez que se ha terminado la sulfadiazina intravenosa, se continuará con la droga por la vía oral. Debemos usar 1-1½ granos por libra de peso, y mantener un nivel alto de sulfadiazina en la sangre. Es necesario mantener la sulfonoterapia por tiempo indefinido y mientras el niño presente síntomas. Desde luego, que deberá uno observar la reacción de los hematíes y de la orina y es necesario, en caso de presentarse anemia, administrar transfusiones de sangre.

Algunos casos responden a esta terapia con la sulfadiazina únicamente, pero hay bastantes casos que no reaccionan así. Hay casos informados en la literatura tratados con las demás sulfonamidas, pero la droga de preferencia es la sulfadiazina.

Alexander, en Nueva York, fué la precursora en el uso del suero de conejo tipo B para los casos en que este tipo de bacilo se aislara. Esta seroterapia debe darse en combinación con la terapia por la la sulfadiazina. Alexander recomienda que se usen las ampolletas guiándose uno por el azúcar en el líquido céfaloraquideo. Las ampolletas de suero están titradas a 25 mg. contenido de nitrógeno. Es bueno seguir el curso de la enfermedad por el contenido glucosado del líquido y también por la tipo reacción con el suero diagnóstico. Es necesario dar el suero por la vía intravenosa o intramuscular y el número de mg. de nitrógeno necesario varía de acuerdo con la gravedad del caso. Uno de nuestros casos necesitó 200 mg. (16 amps.) Nosotros seguimos el tratamiento con el suero hasta que la temperatura está normal por 3-5 días. El suero intraraquideo no lo usamos excepto en casos de suma emergencia, cuando ya no encontramos

respuesta a la terapia por las otras vías accesibles.

Con el advenimiento de la estreptomicina, se ha simplificado mucho el tratamiento de la meningitis a Pfeiffer. No sólo se ha simplificado, sino que el problema económico en el costo del tratamiento se ha reducido considerablemente. Es siempre oneroso para un hospital tratar estos casos cuando hay que usar ampolletas suero tipo B de conejo que cuestan entre $16.00 y $30.00 cada una. Con la estreptomicina se ha reducido a una cuarta parte el costo en la actualidad.

Nosotros usamos 75 mg. de estreptomicina intraraquídea diariamente, y de 100 a 125 mg. intramuscularmente diariamente cada 4 horas por un total de 7 a 9 gramos. En este informe mencionaremos tres casos en que se usó esta droga. No se usó sola, excepto en un caso, debido a que los pacientes estaban muy graves y no quisimos correr el riesgo. Usamos también la sulfadiazina y la penicilina. Esta última droga se usó cuando el líquido estaba claro, pero los pacientes seguían con síntomas meníngeos, haciéndonos sospechar que hubiera otra co-infección, posiblemente un estafilococo aureus hemoliticus que mantuviera el cuadro meningítico.

Habiendo descrito a grandes rasgos los puntos más importantes en el diagnóstico de las meningitis a H. Influenza, daremos a continuación un informe de casos asilados en el Hospital de Distrito de Bayamón, entre el período de octubre 1945 a marzo 1947, que hacen un total de diez casos.

En todos los casos se comprobó la presencia del H. Influenza tipo B. en el líquido céfaloraquideo. Este trabajo de cultivo lo debemos a la generosa cooperación que nos ha brindado el Laboratorio del Departamento Militar de las Antillas y al Dr. Pomales de la Escuela de Medicina Tropical. Sin la ayuda de ambas instituciones, nos hubiera sido imposible cultivar y determinar los tipos de estos organismos. Deseamos aquí expresar nuestro reconocimiento a estos dos laboratorios.

CASUISTICA

H. N. # 42419 residente en Barrio Nuevo, Naranjito, P. R. 1 año 2 meses de edad. Presenta la siguiente historia: Admitido al Hospital de Distrito de Bayamón, Dic. 28, 1945. Ha tenido un catarro por varios días. De súbito el día anterior a ingresar al hospital, desarrolló vómitos proyectiles acompañados de fiebre alta, cuyos vómitos persistieron todo el día.

Examen físico: Niña en estado agudo. Hay abombamiento de la fontanela anterior. La vista fija, mirada vaga y sin expresión. Rigidez nucal. Algunos estertores en el pecho. Extremidades están espásticas. Reflejo Babinsky positivo. Reflejo Brudzinsky positivo. Posición opistótonos.

12-28-45 Punción lumbar hecha al admitirse demostró un líquido opalescente con 130 células blancas por c.m. y 87 por ciento polim., 13 por ciento de linfocitos, glucosa 24.7 mg. por 100 cc., glubulina cloruros 750 mgs.

12-29-45. Punción lumbar repetida: W. B.C. 125 por c.m., 89 por ciento polim. y 11 por ciento linfocitos; muchos grupos y montones de células blancas. Extendido teñido de gram demostró bacilos gram negativos. Azúcar 24.7 mg. por 100 cc. y globulina positivo.

1-2-46. Cultivo líquido céfaloraquideo en el Laboratorio Militar fué positivo H. Influenza tipo B.

1-3-46. Líquido céfaloraquideo opaco—células 12.5 por c.mm., polim. 60 por ciento, linfocitos 40 por ciento; azúcar 24.7 mg. por 100 cc., frotis teñido de gram enseñó bacilos gram negativos; globulina positiva.

1-8-46. Líquido opaco. Contage de células blancas 23,500 por c. mm., Polim. 99.5 por ciento, linfocitos 0.5 por ciento, líquido xanthocrónico: muchas células blancas aglutinadas, azúcar 26.8 mg. por 100 c.c., cloruros 690 mgs., globulina positiva.

1-10-46. Líquido céfaloraquideo: contage 34,500 células blancas por c. mm., Polim. 100 por ciento. Kolmer negativo, reacción coloidal negativo. Azúcar 29.7 mg. por 100 c.c. Orina negativa. Contage de sangre: 12-29-45 W.B.C. 18,650, R.B.C. 4,320,000, Hbg. 11 gramos. Diferencial: Linfocitos 34 por ciento, Segmentados 67 por ciento. Serología-negativa.

El curso de la paciente en el hospital fué de estado más o menos igual. Sin mejoramiento.

El tratamiento consistió en sulfadiazina y sulfapiridina por la boca. Penicilina tanto por la vía intramuscular como por la vía intraraquídea. No se le administró suero antimeningítico de conejo o de caballo, pues no lo encontramos. Se pidió por cable a EE. UU. llegando por la vía aérea cuando ya era tarde. La niña murió a los 21 días después de ingresada. Se practicó la autopsia, confirmando el diagnóstico.

2. Pedro Otoño # 43027. Residente del Bo. Palo Seco, Toa Baja, P. R. Bebé de 10 meses de edad, admitido el 31 de enero de 1946 a la sala de niños del Hospital Distrito de Bayamón. Antecedentes familiares negativos; historia personal negativa. Ha estado enfermo desde el 16 de enero 1946. Comienzo de la enfermedad por diarrea, vómitos, fiebre y convulsiones. El paciente en posición opistótonos. Fué llevado a un médico de la localidad y aparentemente se hizo un diagnóstico de meningitis y fué empezado a tratar con penicilina. En vista de no observar mejoría se refirió a nosotros el 31 de enero, 1946. En la nota que nos envió el médico decía que el niño había estado bajo tratamiento y que ahora estaba en estado de convalescencia. En el momento de admitirse encontramos rigidez nucal, opistótonos, respiraciones bronquiales; el líquido céfaloraquideo con un conteo de 117 células y un diferencial de 63 por ciento polim; 36 por ciento linfocitos; glucosa baja. El cultivo fué informado por el Departamento Militar el 2 de febrero como positivo para H. Influenza, tipo B. Pensamos en el tratamiento por el suero de Alexander, pero no lo encontramos en P. R. Iniciamos el tratamiento con sulfadiazina sódica, solución al 5 por ciento y fluídos intravenosos o por la cavidad ósea. Seguimos la sulfadiazina por la vía oral recibiendo un total de 52 gramos. Aunque sabiendo que la penicilina no está indicada, pues no actúa sobre el B. de Pfeiffer, le administramos penicilina, pues estos casos por lo regular tienen una infección secundaria en las meninges y en muchos casos es debido a un estafilococo aureus hemolítico. El 19 de febrero conseguimos el suero de Alexander y aunque ya estaba en convalescencia lo administramos. En marzo, 9, se repitió el cultivo y fué negativo. Tuvo una estadía de 38 días en el hospital, habiendo sido dado de alta después de dos semanas afebriles.

Ha sido observado en la consulta externa y ha seguido sin novedad.

Los resultados de laboratorio son como sigue: Kahn-negativo, excreta y orina-negativas. La glucosa del líquido céfaloraquideo promedió entre 69.5 mg. por 100 c.c. a 49.9 mg. por 100 c.c. El B. H. Influenza fué cultivado del líquido céfaloraquideo. La curva coloidal fué 00000000.

El total tratamiento recibido fué como sigue: Penicilina 640,000 unidades, Sulfadiazina 52 gramos; 5 ampolletas de suero antimeningítico de Alexander.

3. N. P. R. # 43448 H. D. B. Residente en Bayamón, P. R. Admitido el 27 de febrero, 1946. Niño de 8 meses de edad, raza blanca. Ha tenido una infección del sistema respiratorio por 8 días. De pronto desarrolla fiebre alta, vómitos, intranquilidad y diarrea. Historia familiar y personal negativa.

Examen físico demuestra grito meningítico típico, rigidez de la nuca, Brudzinsky y Kernig positivo, mirada vaga, garganta un poco inflamada.

Punción lumbar demuestra líquido turbio y bajo presión. En el teñido de gram, hecho inmediatamente hallamos organismos pleomórficos gram-negativos sospechosos de H. Influenza. Cultivo del líquido céfaloraquideo hecho en la Escuela de Medicina Tropical resulta en cultivo puro del H. Influenza.

Exámenes de laboratorio: Contage líquido céfaloraquideo 4,700 por c. mm., azúcar menos de 24 mg. p. 100. Una punción practicada 2 días después de admitido demostró aumento en la citología hasta 8,775 células blancas. Contage celular 8,750 células blancas, con un diferencial de 74 por ciento linfocitos y 43 por ciento polim. Células rojas 3,900,000, hemoglobina 56 por ciento. Serología-negativa. Orina-negativa, excepto por algunas trazas de albúmina. Durante el curso de la enfermedad demostró rigidez, fiebre alta, deshidratación, cuyos síntomas fueron cediendo paulatinamente a los tratamientos. En marzo 20 aproximadamente un mes después de admitido, se notó franca convalecencia y ausencia de todo signo de reacción meníngea. Cultivos practicados bajo tratamiento fueron negativos para H. Influenza.

El tratamiento consistió en 25 gms. Sulfadiazina, 5 amps. suero Anti-Influenza Meningítico Tipo B de Conejo I. V., 1 ampolleta del mismo suero intraraquídeo y 6 ampolletas de suero Anti-Influenza Meningítico Tipo B de Caballo I. M., este último suero fué obtenido por cortesía del Departamento de Sanidad de Mass. El niño fué dado de alta curado de esta enfermedad. Por desgracia no ha sido visto más en la clínica externa y no sabemos su estado actualmente.

4. R. C. O. # 43852 H. D. B. Residente en Bayamón, P. R. Admitido el 29 de marzo, 1946. Niño de 1-1|2 año de edad. Historia al admitirse un poco escasa pero demuestra que el niño ha tenido fiebre, tos, dificultad al respirar, que hace sospechar al médico que lo admite que es un caso de bronco-neumonia.

Al ser examinado en la sala de niños encontramos rigidez del cuello, grito meningítico típico, reflejo Brudzinsky positivo, opistótonos. Punción lumbar demuestra líquido turbio bajo presión con un contaje de 265 células blancas, 30 por ciento polim. y 70 por

ciento linfocitos. Azúcar 31. mg. por 100 c.c. Teñido de gram demuestra un organismo pleomórfico que sugiere el H. Influenza. Punción lumbar repetida en abril 10, demostró un aumento de la citología hasta 1,875 células blancas, 100 por ciento polim. y cultivo positivo para H. Influenza. Orina-negativa. Serología-negativa.

Tratamiento con sufadiazina I. V. y por vía oral, Penicilina I. M. 300,000 U., Suero de Caballo Anti-Meningítico tipo B 6 amps.

El niño mejoró, la temperatura bajó a normal en abril 5, mejor apetito y un líquido claro. Sin embargo en abril 10, la temperatura comenzó a subir de nuevo llegando a 40 y presentó el cuadro de niño irritable, disnético y estertores en el pecho. Nuestra impresión esta vez fué pulmonía y recidiva de la infección meníngea. Se practicó la punción lumbar para cultivo el cual fué hecho en el Departamento Militar de las Antillas y resultó otra vez positivo probando así una recidiva de la infección. Se intentó darle el suero de caballo de nuevo pero sufrió el niño una reacción severa anafiláctica consistente en ruborización con cianosis, taquicardía, cuyos síntomas cedieron al administrársele adrenalina. Pedimos suero de conejo ya que el niño estaba sensitizado al suero de caballo pero no lo conseguimos. Por lo tanto empezamos a tratar de nuevo con sulfadiazina por la vía oral con la suerte de que reaccionó a esta droga y fué mantenido bajo este tratamiento hasta que fué dado de alta en abril 30. Se dió de alta después de estar dos semanas sin fiebre y se le dieron suficientes tabletas de sulfadiazina para continuarlas en su casa. Fué examinado en la clínica externa por varios meses y a excepción a alguna diarrea ha seguido bien sin demostrar secuela alguna.

5. D. C. #45604 H. D. B. Residente Bº Cupey Bajo, Río Piedras, P. R. Niño de 7 meses de edad, raza blanca. Admitido al hospital el 25 de junio, 1946. Temperatura de 39.5ºC. Ha estado enfermo por un mes con fiebre, rigidez nucal, dificultad al tragar, convulsiones, anorexia, estreñimiento. Nació normalmente, de tiempo.

El examen físico denota un niño enfermo, febril, cuello rígido, Kernig positivo, Brudzinsky positivo. La punción lumbar hecha al administrarse demostró un líquido turbio alta presión.

Durante su estadía tomó un curso violento, con fiebre alta, vómitos, anorexia, deshidratación, opistótonos. Los hallazgos de laboratorio denotaron un cultivo de H. Influenza tipo B hecho en el Laboratorio Militar de las Antillas.

El tratamiento consistió en sulfadiazina por la vía intravenosa y oral (27 gramos) Suero de Alexander 16 ampolletas y Penicicina 680,000 unidades.

Curó y fué visto otra vez en la consulta externa. Está actualmente bien.

6. M. L. R. G. #47638. Residente en el Caserío José Mercado, Caguas, P. R. 9 meses edad. Admitida al Hospital de Distrito de Bayamón el 25 de septiembre, 1946, referida como un caso de poliomielitis anterior aguda de la Unidad de Salud Pública. La historia indica que la niña ha estado bien hasta cuatro días antes de admitirse, cuando después de levantarse aparentemente bien, comenzó a vomitar, tuvo fiebre y empezó a llorar más de lo ordinario. Poco tiempo después rehusó sentarse, como lo venía haciendo.

Examen físico demuestra una niña blanca desarrollada. Pecho negativo. Abdomen negativo. Reflejos rotulianos hipoactivos. No demuestra aparente rigidez del cuello al interno que la vió. Hay rigidez de la espalda y la niña rehusa sentarse.

La examiné mas tarde cuando fuí llamado para que la viera. La fontanela anterior estaba abombada y tensa. Había rigidez nucal y de la espalda. Ningún signo de parálisis. Mi impresión fué meningitis, posiblemente debido al H. Influenza. El cirujano ortopeda, que la vió difirió el diagnóstico y no encontró necesario dar tratamiento para polio, pues no creía era tal cosa.

9-25-46. Punción lumbar hecha demostró un líquido céfaloraquideo opaco con 814 células y un contage de 42 por ciento polim, 58 por ciento linfocitos; glucosa 29.3 mg. por 100 c. c., globulina +, cloruros 680.

9-26-46. Punción repetida: Líquido opaco; células 614, 39 por ciento polim y 61 por ciento linfocitos; glucosa 36.9 mg. por 100 c. c. Extendido de gram del líquido fué informado por nuestro laboratorio con hallazgos de diplococos gram negativos, parecidos al meningococo; globulina +, cloruros 710 mg. por 100 c. c.

9-27-46. Líquido opaco, glucosa 31.9 mg. por 100 c. c., cloruros 750 mg. por 100 c. c., células 300, Polis. 66 por ciento, linfocitos 32 por ciento.

9-28-46. Líquido igual, glucosa 31.9 mg. por 100 c. c. cloruros 750 mg. por 100 c. c. En Sept. 28, 1946, el Laboratorio Militar de las Antillas informó H. Influenza aislado del líquido céfaloraquideo. No dieron tipo definido.

Contage de la sangre 9-27-46 — W. B. C. 14,500. R. B. C. 2,940,000, hemoglobina 10 gramos 65 por ciento. Diferencial 64 por ciento segmentados, 36 por ciento linfocitos. Orina — negativa.

El tratamiento comenzó por la sulfadiazina. El paciente no demostró estar muy enfermo y se sentaba en cama algunas veces. Recibió también suero de conejo tipo B de Alexander, 5 ampolletas y un total de 57 gramos de sulfadiazina.

Fué dado de alta del hospital, después de tener un cultivo negativo del líquido céfaloraquideo y el paciente estar afebril. No se

ha vuelto a ver en la consulta externa. Caso curado.

7. M. E. G. #47805 H. D. B. Residente Santurce, P. R. Edad 3 años. Admitida octubre 2, 1946. Niña con historia de fiebre y vómitos desde el 23 se septiembre, 1946. Después desarrolló dolor de cabeza y rigídez de la nuca; dolor muscular generalizado y más acentuado en el brazo y muslo derechos. Tiene catarro y alguna tos. No se para debido a dolor en la espalda y debilidad en las piernas. Fué admitida con poliomielitis a la sala de contagiosos.

Al examen físico se encontró una niña negra de 3 años de edad, bien desarrollada. Posición opistotónica. Dolor muscular generalizado. Kernig positivo. Brudzinsky positivo. Reflejos rotulianos ausentes bilateralmente y el reflejo de Aquiles ausente en el lado derecho. Reflejo cutáneo presente.

Examen del líquido céfaloraquideo 10-2-46 demostró un líquido purulento con un contage de 800 células por c. mm. Polim 88 por ciento y linfocitos 12 por ciento, glucosa 26.8 mg. por 100 c. c., globulina +, cloruros 730 mg.

10-4-46. Se repitió la punción; Líquido opaco, células 101, Polim. 58 por ciento, linfocitos 42 por ciento.

10-7-46. Líquido muy turbio y fluculento. Células 525, polim. 75 por ciento, linfocitos 25 por ciento, glucosa 29.3 mg. por 100 c. c., trazas de globulina, cloruros 720.

10-8-46. Líquido claro.

10-11-46. Líquido con glóbulos rojos (falta técnica) células 233, polim. 47 por ciento, linfocitos 43 por ciento.

El líquido del 7 de octubre demostró H. Influenza tipo B en el extendido de gram y por cultivo. Los cultivos repetidos en octubre 11, fueron negativos.

El tratamiento consistió en sulfadiazina 44 gramos, estreptomicina 8 gramos administrados por la vía intramuscular e intraraquídea, Penicilina 40,000 unidades.

8. E. B. #48653 H. D. B. Niño de 4 años de edad, blanco. Residente Barriada Roosevelt, Río Piedras, P. R. Admitido al Hospital Distrito de Bayamón en noviembre 11, 1946, con la siguiente historia: Dos días antes de admitirse el niño cayó enfermo súbitamente con fiebre y vómitos. Ha estado en estado inconsciente desde el comienzo de la enfermedad con vómitos continuamente y fiebre alta. El niño fué tratado en su hogar sin resultado satisfactorio y fué ingresado en el Ryder Memorial Hospital de Humacao, de donde lo enviaron a nuestro hospital con diagnóstico de meningitis, posiblemente tipo Influenza.

Examen físico demostró un niño estuporoso, aunque irritable y con rigidez nucal, pupilas reactivas a la luz. Pecho y corazón negativos. Abdomen negativo, no hay clonus y los reflejos son normales.

Examen del líquido céfaloraquideo de mostró líquido purulento bajo presión. Contage en el líquido: Células blancas 9,900, Polim. 98 por ciento, linfocitos 2 por ciento. Cultivo de este líquido hecho en el Laboratorio Militar dió H. Influenza tipo B.

Se comenzó el tratamiento con sulfadiazina sódica intravenosa y seguida de sulfadiazina por la vía oral. Tan pronto como se tuvo un cultivo positivo de H. Influenza tipo B el día 15 de noviembre, se comenzó el tratamiento por la estreptomicina habiendo obtenido un total de 8 gramos. Su curso en el hospital fué relativamente sin eventos y excepto por algunas convulsiones respondió bien. Fué dado de alta después de 36 días de hospitalización.

La última visita a la consulta externa en enero 16, 1947, se encontró bien, aunque tiene un andar un poco incierto. Deberá observarse más para determinar secuelas tardías.

9. A. V. #49208 H. D. B. Residente en el Bº Quebrada Arenas de Toa Alta. Edad 3 1|2 años. Admitido al Hospital de Distrito de Bayamón el 4 de diciembre de 1946. 20 días de enfermedad con fiebre, vómitos y dolor de cabeza intenso, convulsiones.

Examen físico demostró un niño blanco, bien nutrido. Rigidez nucal, aparente parálisis flácida de las extremidades derechas y reflejos disminuídos. Kernig positivo. Brudzinsky positivo. Reflejo en el lado derecho normales. Examen físico negativo en otro sentido.

Punción lumbar hecha demostró líquido de apariencia de cristal de roca y bajo presión. Contage 850 por c. mm., polim en su totalidad. Teñido de gram: organismos pleomórficos muy sospechosos de H. Influenza.

12-5-46. El niño mas despierto. Se le hizo otra punción y se envió el líquido para cultivo. Contage celular: 1,500 por c. mm., polim. 59 por ciento, linfocitos 41 por ciento. No informaron la glucosa.

12-10-46. Cultivo positivo H. Influenza —informe del Laboratorio Militar.

12-20-46. Punción lumbar: Líquido claro. Contage de 132 células con 42 por ciento polim. y 58 por ciento linfocitos. Kolmer negativo. Reacción coloidal negativa.

12-27-46. Glucosa 34.15 mg. por 100 c. c.

Contage de la sangre 12-5-46 — R. B. C. 2,320,000, W. B. C. 8,900. Diferencial: segmentados 80 por ciento y linfocitos 20 por ciento.

Tratamiento consistió en sulfadiazina sódica intravenosa al comienzo y sulfadiazina por la vía oral. H. influenza suero Anti-Meningítico de conejo (Alexander) 5 ampolletas y Penicilina por la vía intramuscular. No usamos la estreptomicina pues no la conseguimos.

El niño tuvo una convalescencia buena y fué dado de alta curado.

La última visita a la consulta externa el 13 de febrero, 1947, se encontró bien y sin complicaciones.

10. Z. R. #51215 residente en el Bº Piña de Toa Alta, Puerto Rico. Niña de 2 años de edad, blanca, nacida en Puerto Rico. Admitida en febrero 27, 1947. Dada de alta en marzo 20, 1947.

Ha estado enferma durante dos semanas con catarro. Fiebre desde el día antes de admitirse. No ha habido convulsiones. Vomita frecuentemente y le dan dolores de cabeza.

Al admitirse encontramos una niña en estado agudo, deshidratada, bien desarrollada y bastante bien nutrida. Lengua seborrosa; rigidez nucal, estertores broncovesiculares en el pecho. Brudzinsky positivo, Kernig positivo. Primera impresión fué una pulmonía lobar y meningismo.

2-28-47. Se notó una pequeña mejoría, pero en 3-1-47 se notó más rigidez nucal y le hicimos una punción lumbar obteniendo un líquido turbio, pero no bajo presión.

Examen del líquido cefaloraquideo dió contage de 2420 células blancas con un diferencial de 87 por ciento polim. y 13 por ciento linfocitos. Globulina + + y en el extendido de gram notamos bacilos gram negativos pleomórficos sospechosos de H. Influenza. Cultivo del mismo líquido hecho en el Hospital dió H. Influenza. No se hizo el tipo.

3-8-47. Cultivo no dió crecimiento en el líquido.

3-28-47. Contage de sangre: W. B. C. 16,850. R. B. C. 4,360,000, hemoglobina 72 por ciento (11.2 gramos) Diferencial: Segmentados 64 por ciento, linfocitos 17 por ciento, stabs 12 por ciento, células jóvenes 6 por ciento. Serología-negativa. Orina negativa.

El curso de la enfermedad no fué muy violento, aunque mantuvo la posición opistótona y rigidez nucal por varios días. La fiebre persistió aunque el líquido estaba claro.

El tratamiento consistió en 7 gramos de estreptomicina administrados intramuscular e intrarraquídeo. Sulfadiazina por la vía oral y por la intravenosa, Penicilina intramuscular. Recibió una ampolleta de suero de conejo tipo B intramuscularmente.

La niña se dió de alta 21 días después de su ingreso, en buenas condiciones de salud.

THE SURGICAL TREATMENT OF CARCINOMA OF THE MID-ESOPHAGUS

DAVID RODRIGUEZ PEREZ, M. D.*

— I —

Carcinoma of the esophagus is a problem which through the whole history of surgery has occupied the mind of great surgeons and researchers. The modern way of tackling the problem of carcinoma of the mid-esophagus has gone a long way through the history of medicine, and it has gone parallel to the development of endotracheal anaesthesia. To this we must add the mastering of chest physiology and dynamics. To the devotion and work of many scientists we owe the weapons that have made possible, in our days, the successful resection of carcinoma of the mid-esophagus. Also, the successful replacement of the resected esophagus with the stomach or intestines, thus establishing a good anatomical and physiological continuity of the upper gastrointestinal tract.

In the table below we have selected what we think are the most important dates in the development of today's concepts of esophageal surgery.

HISTORICAL LANDMARKS IN RELATION TO THE SOLUTION OF THE PROBLEM OF CA OF THE ESOPHAGUS

1894: BIRCHER'S skintube esophagoplasty.

1895: BIONDI'S experimental work on transthoracic esophagectomy.

1904: SAUERBRUCH presented 13 living dogs after low transpleural esophagogastrostomy.

1908: WULLSTEIN ROUX HERZEN'S successful esophagoplasty.

1913: TOREK'S successful esophagectomy.

1920: KIRSCHNER'S total dislocation of stomach bringing cardiac end up to clavicle leaving the r. gastric and r. gastroepiploic arteries as the only vascular supply.

1941: CARTER et al. experimental work on dogs concluding that:

1. Telescoping the esophagus in the stomach leads to stricture (this does not occur after end to side anastomosis).
2. Anchoring sutures to stomach and esophagus reduced the perforation incidence from 89% to 0%.

The author considers Martin Kirschner's operation and the experimental work of N. B. Carter and colleagues fundamental procedures towards a successful esophageal resection.

In the latest American literature we find reports on resection of the middle third of the esophagus, mortality being still very high. Sweet, from Boston, reported in July 1945, four cases in which he did four pre-aortic esophago-gastrostomies. Only one patient recovered. The same author has written fundamental articles in the pre and post-operative care of these patients.

— II —

CASE REPORT

Patient: C. R., 45 years old, white, male, laborer, from Gurabo, P. R.

Main symptoms: Dysphagia and retrosternal pain — 7 months duration. Family and personal history irrelevant.

Present illness: On Epiphany Day, Jan. 5, the patient noticed for the first time pain in mid-chest while eating. This progressed, and on February, a month later, fluoroscopy

* Chief Surgeon, Thoracic Surgery Section, Bayamón District Hospital.

after barium meal was done at a Hospital in San Juan, P. R. No definite diagnosis was made at that time. He continued seeing many doctors until July 10, 1946, when he was admitted to Fajardo District Hospital for study. X-rays were done, and this time his diet was limited to liquids. There was regurgitation of food, and once in a while blood particles in it. By this time the patient showed signs of dehydration and had lost 15 pounds of weight.

On physical examination the patient did not show any abnormalities. The author was asked, on consultation, to see the patient. This was followed by his transfer to Bayamón District Hospital. On August 30th. an esophagoscopy was done. A polypoid easy bleeding mass was found 11 inches from the upper incisives. A biopsy was taken, the result of which was given by Dr. Félix M. Reyes, the pathologist: "squamous-cell carcinoma of the esophagus".

The electrocardiograms were negative and the other laboratory data was essentially negative. No adenopathy was found on physical examination.

The patient was prepared during two weeks; received two small blood transfusions, 3,000 cc. of glucose in water daily, 550 mg. Vitamin C in the clysis and Vitamin B. complex intramuscularly.

On September 10th. an esophagectomy and an esophagogastrostomy, in front of the aorta, was done under gas, ether, and oxygen anaesthesia given through an endotracheal tube.

OPERATIVE NOTES

CONCEPCION RUIZ: 45 years old; white; male.

1. Date of operation: September 10, 1946.

2. Preoperative Diagnosis: Carcinoma of the mid portion of the esophagus.

3. Anesthesia: Endo-tracheal, nitrous oxide, ether and oxigen.

Surgeon: Dr. David Rodríguez Pérez.

5. Procedure: The patient was placed on his right side and in a slight Trendelenburg position. After due preparation of the skin, an incision was done along the course of the left 8th. rib curving upward in its posterior portion as high as the 5th rib. Bleeding points were secured with clamp and immediately ligated. The extra costal-muscle layer was incised and hemostasis done. The 8th. rib was subperiosteally resected in its full length. One cm. of the 7th., 6th., and 5th., ribs was cut posteriorly to the angle.

The corresponding intercostal nerves and vessels were ligated. After opening the pleura a self retaining retractor was applied and a very good exposure was obtained.

The examination of the organs of the left chest did not reveal metastasis. The esophagus was then explored and a tumor was found 5 cm. in length, just below the aortic arch. The pleural covering of the esophagus was divided and a plain of cleavage was found which made the dissection of the esophagus of its lower most portion very easy. An umbilical tape was passed around the esophagus in order to make traction upon the organ.

A few esophageal vessels were ligated and the right bronchial artery which runs over the esophagus was ligated also. Phrenic nerve was crushed.

The diaphragm was incised in a radial way and the liver and gastro-hepatic omentum examined. No metastasis were found.

The esophagus was cut about 3 cm. above the cardia: The distal end was sutured first with a continuous chromic number 00 and then it was invaginated into the cardiac end of the stomach and sutured with interrupted silk 0000. The proximal end was ligated "en masse" and covered with a rubber finger in order to avoid spillage. The pleura over the arch of the aorta was opened and the 1st. intercostal vessels cut between ligatures and enough space was then created with blunt dissection enough to mobilize the esophagus and bring it in front of the aorta.

The vasa brevia, the left gastro-epiploic and the left gastric were ligated and cut about 1|2 cm. from the stomach. The gastro-hepatic omentum was cut as well as part of the gastro-colic and the greater omentum form the greater curvature of the stomach and all bleeding points ligated before cutting. This gave ample mobilization of the stomach which could be brought a good 1-1|2 in. above the aortic arch. The posterior portion of the esophagus, 1 1|2 in. above the tumor, was sutured to the anterior wall of the stomach. The external muscular layer of the esophagus was severed below the 1st. row of sutures of the esophagus and the serosa of the stomach. The field was well protected with moist pads and then the posterior wall of the esophagus was opened and a lineal incision corresponding to the width of the esophagus was done on the anterior wall of the stomach just below the 2nd. row of sutures. The mucosa and submocosa of the esophagus was now sutured to the whole wall of the stomach with interrupted silk sutures.

The corners were sutured with interrupted stitches which were taken going thru the whole gastric and esophageal wall. The knots were done in such a way that they were tied in the lumen producing at the same time an inversion of the lips of the anastomosis. This procedure was continued thru the anterior wall.

The transection of the whole esophagus

was done cutting only small segments of the esophagus and taking the stitches as explained above. A second row of sutures was taken between the serosa of the stomach and the external muscular layer of the esophagus.

Not satisfied with this, a pleural flap was taken from the left side of the arch of the aorta measuring 1-1|2 in. in length by 1 in. in width. This flap was used to cover the anterior part and both corners of the anastomosis. Interrupted silk suture 0000 was used all through the anastomosis.

The stomach was fixed with interrupted silk suture to the pleura lateral to the aorta. The diaphragm was closed with interrupted silk stitches around the stomach and the lung was re-expanded. A thick catheter was left below the anastomosis which was connected to water seal suction. The chest wall was then closed in layers with interrupted chromic 0 sutures and the skin approximated with Michel Clips. A bronchoscopy was done and secretions aspirated from the bronchial tree. The whole procedure took seven hours.

The patient received 800 cc. of whole blood, and two liters of plasma. He returned to the ward in fairly good condition.

Post Operation Diagnosis: Same as preoperative.

Operation: Esophagectomy for Carcinoma of the middle third of esophagus with high preaortic esophago-gastrostomy

—oOo—

Penicillin was used in the pre and post operative treatment. Intranasal oxygen was given for the following 48 hours. Mouth washings were also done pre and postoperatively. Intercostal drain removed 24 hours after operation.

After the first 24 hours, a tablespoonful of water was given orally. Three to four thousands cc. (3,000-4,000) of glucose in water was administered intravenously. The liquids were increased so that on the fourth post-operative day the patient was on full liquid diet.

On the third post-operative day a thoracentesis was done: 300 cc. bloody serum were obtained. One hundred thousand units (100,000) of penicillin were injected into the pleural cavity.

On the third day, while plasma was injected to the patient, a very strong reaction showed up, of allergic character, but it was controlled with 1|4 cc. of adrenalin and 10 cc. of calcium gluconate.

On the seventh day the stitches were removed and the wound healed "per priman".

On October 11th. the patient was discharged.

On October 26th. the patient was readmitted for the treatment of diarrhea, which developed subsequently probably on a deficiency basis and for complementary X-ray treatment.

On Nov. 14th. the patient developed asymptomatic jaundice which disappeared two weeks later. We think this was a homologous serum jaundice.

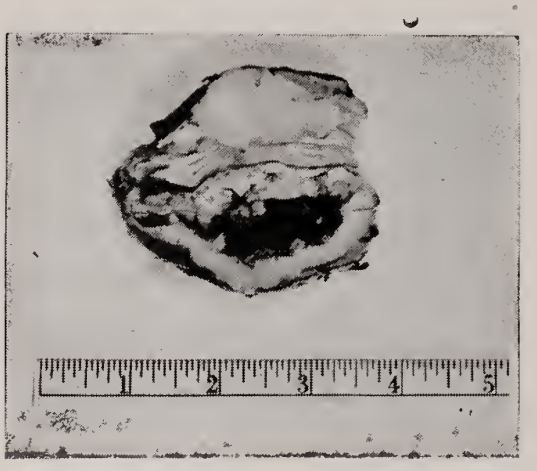
Last chck up was Jan. 18th., 1947 four months after the operation. The patient had gained weigh, about seven pounds, had a good appetite, the sclerae were white, the liver was small, and there was no evidence of neither distal metastasis nor local recurrence.



I. Preoperative X-ray.



II. X-rays taken on the 18th. post-operative day. Stomach almost totally dislocated and placed in the thorax.



III. Tumor from mid-esophagus.

CONCLUSIONS

1. A successful resection of the esophagus for carcinoma of the mid-portion with an esophago-gastro-anastomosis in front of the aorta has been presented.



IV. Appearance of incision on 18th. post-operative day.

2. Strict pre and post-operative care must be observed for these cases restituting the depleted organisms with: (a) Water (b) Proteins (c) Vitamins.

3. Endo-tracheal anesthesia is a necessity for this type of operations.

4. The established modern techniques has to be followed step by step.

(Aknowledgments: Dr. H. López and Dr. Guzmán for their assistance and Mrs. M. de Currás for the Anesthesia).

—oOo—

BIBLIOGRAPHY

1. Chirugie der Speiserroehre, Newe Deutoche Chirugie, 34. Band Bearbeited von Prof. fon Hacker U. Prof. Lotheissen. 1346 Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart.
2. Carter B. N. et all; Experimental esophagogastrostomy, J. Thoraic Surg. 10:446-474 April 1941.
3. Surgical Mangement of Ca. of the Mid-thoracic Esophagus. R. H. Sweet- The New England Journal of Medicine — Volumen 233 — July 1945.
4. The Problem of Carcinoma of the Esophagus. J. H. Garlock, J. M. Sinai Hospital — 7:349-352 Jan. — Feb. 1941.

NEURITIS OPTICA RETROBULBAR

AGUSTIN CORTES, M.D.*

Un gran número de afecciones del nervio óptico entre el globo ocular y el quiasma óptico se designan con el término de neuritis retrobulbares; Graefe en 1866 denominó neuritis retrobulbares a un cuadro clínico que se caracterizaba por ambliopia o amaurosis, generalmente unilateral, producto de una afección del óptico sin síntomas oftalmoscópicos y aunque este término de neuritis retrobulbar es aún generalmente usado y vamos a emplearlo en el curso de este trabajo, no puede considerarse como acertadamente escogido ya que no responde a un análisis etimológico, clínico ni anatomo-patológico. El término recientemente aceptado de neuritis ópticas sin alteraciones oftalmoscópicas primarias, es mas acertado, si bien Vogt con la luz aneritra y otros citados por Adrogué afirman encontrar siempre lesiones mínimas en mácula y región peripapilar, que harían igualmente impropia la designación propuesta.

La lesión afecta con extraordinaria frecuencia el haz papilomacular de fibras que constituyen la parte mas central del nervio (neuritis axial); con menos frecuencia todas las fibras que forman el óptico (neuritis transversa o total) y aún mas excepcionalmente las fibras periféricas solas (neuritis intersticial o periférica). Estas lesiones determinan la manifestación clínica de las neuritis retrobulbares que consiste en un escotoma central (a veces solo ensanchamiento de la mancha ciega) en los casos de neuritis axial con subsecuente disminución de la agudeza visual y del reflejo pupilar a la luz del ojo correspondiente, sin manifestaciones oftalmoscópicas. El escotoma puede ser también paracentral y aún periférico en las neuritis intersticiales periféricas y así mismo variable en su tamaño pudiendo ser total con amaurosis en las neuritis transversas. Son pues las manifestaciones de tamaño y localización de los defectos hallados por campimetría expresión del número de fibras lesionadas y su localización en el nervio óptico. En los casos de neuritis ópticas bilaterales los escotomas irregulares y no simétricos son la regla que junto al completo estudio del caso facilitan el diagnóstico diferencial con otros estados que afectan a las vías y centros ópticos a partir del quiasma y cuyos escotomas bilaterales son análogos en forma y tamaño y situados en mitades correspondientes de los campos visuales de ambos ojos dando lugar a las hemiapnosias. El escotoma de las neuritis retrobulbares puede ser absoluto con amaurosis de la región afectada no percibiendo el blanco ni los colores; en otros casos el escotoma es solo para los colores con percepción del blanco y puede ser también relativo en el que la percepción del blanco y de los colores está solo disminuído siendo difícil al paciente la diferenciación de ellos.

Las neuritis retrobulbares presentan tardiamente palidez de la mitad temporal de la papila y su terminación en los casos de evolución no influída por los tratamientos es de palidez total por atrofia papilar con amaurosis.

Este cuadro general de las neuritis retrobulbares está sujeto a diversas modificaciones de presentación que hacen sea clásico en los tratados dividirlas en neuritis retrobulbares agudas o infecciosas y crónicas o tóxicas, mas un grupo interme-

* Director Médico del Hospital de Distrito de Bayamón.

dio que Sourdille considera como subagudas y que yo apelo degenerativas y que son precisamente las mas graves por ser las mas frecuentes que terminan en atrofia óptica por degeneración del nervio.

Es clásico presentar como ejemplo típico de las agudas la neuritis retrobulbar de las esclerosis en placas y de las crónicas las de la intoxicación alcohólica-tabáquica y habríamos de presentar entre las sub-agudas o degenerativas las neuritis retrobulbares de las infecciones de los espacios opto-quiasmáticos, pero en esta exposición vamos a preferir guiarnos por su etiología estudiando las diversas formas de neuritis, procurando establecer un diagnóstico diferencial entre ellas que pueda guiarnos en el tratamiento. La importancia de esta pauta se deriva del hecho de que siendo las neuritis retrobulbares relativamente frecuentes ha de abandonarse el antiguo criterio de que son incurables ya que actualmente un tratamiento que suprima la causa etiológica se sabe que cura la mayor parte de las neuritis retrobulbares o las hace estacionarias impidiendo su evolución hacia la amaurosis. Un tanto por ciento elevado de los ciegos por neuritis retrobulbares lo son en realidad por el equivocado prejuicio de su funesta terminación y por no agotar el estudio de ellos conformándose con plantear el diagnóstico y aconsejar un tratamiento antiluético.

Neuritis óptica retrobulbar de origen focal. —Corrientemente designada como neuritis óptica retrobulbar "rinógena" se caracteriza por su comienzo brusco "agudo," con escotoma central que progresa rápidamente en tamaño y hacia la amaurosis. El escotoma puede en algunos casos dejar trozos campimétricos periféricos indemnes. Es casi exclusivamente unilateral y en los pocos casos bilaterales el diagnóstico no ofrece mucha dificultad por la intensidad de las manifestaciones rinógenas. El paciente aqueja dolores en la órbita correspondiente que aumentan con los movimientos oculares por lo que el sujeto mantiene los ojos fijos, y que se acentúa por la presión ejercida sobre el globo ocular afectado.

La importancia del origen rinógeno de las neuritis retrobulbares fué hace 25 años exagerada, perdiendo después algún terreno pero manteniendo desde luego una real importancia. Toda neuritis retrobulbar que se presentaba en sujetos con examen clínico y serológico negativo era clasificada por algunas escuelas como de origen rinógeno. La comprobación de casos curados por tratamientos rinógenos confirmaba esta creencia y así mismo los éxitos transitorios obtenidos con simples taponamientos nasales de cocaína y adrenalina. Posteriormente se ha afirmado que hay un porcentaje de casos de neuritis retrobulbares que curan espontáneamente considerando a estos como los que curaban por los tratamientos rinógenos. Un proceder tan sistémico es desde luego inexacto y creemos que no hay neuritis retrobulbares que curen espontáneamente y que no todas las que son clínica y serológicamente negativas son rinógenas.

Hemos abandonado precisamente el término de rinógenas y hemos adoptado el de "focales" por ser mas exacto. Hay indudablemente neuritis retrobulbares de origen focal procedente este de afecciones de los senos paranasales, de piezas dentarias y de amígdalas y que presentan el cuadro clínico que hemos descrito. Las llamadas curaciones espontáneas que quieren desacreditar a estos orígenes no pueden ser sino casos en que el foco que las ocasiona es leve, se cura solo y no es posible descubrir por alguna causa.

El origen focal dentario no puede negarse. Charlin y Gómez V. presentan una estadística en la que el 10% de las oftalmopatías focales dentarias eran neuritis

retrobulbares. Múltiples son los casos reportados en la literatura y yo he reunido 4 casos entre 45 de mi estadística que curaron por la extracción de las piezas dentarias afectadas (3 casos canino superior y 1 primer bicúspide superior del lado afectado). Los casos publicados como de origen nasal son numerosísimos y en mi estadística 6 confirmados por curación subsecuente a la de la afección de los senos y 4 que yo he considerado de este origen aunque el tratamiento nasal no influyó en su carácter progresivo que culminó en una considerable ambliopía con persistencia de escotoma y palidez de la papila. Escasamente se menciona el foco amigdalino como productor de neuritis retrobulbares y aunque yo solo he observado un caso en el que todo examen era negativo excepto una intensa infección amigdalina y que terminó con fuerte disminución de la visión y escotoma estacionario después de la amigdalectomía, estimo ha de tenerse en cuenta como posible causa etiológica. Los focos amigdalinos producen frecuentemente otras afecciones de los ojos, especialmente polaritis posteriores.

Un examen completo clínico y de laboratorio es necesario y para descubrir el foco un detenido examen de las fosas nasales con radiografías de los senos, un examen dental con radiografías de la arcada superior del lado afectado especialmente y examen de la faringe y amígdalas nos guiarán a un posible diagnóstico recordando que una neuritis retrobulbar de este origen se presenta con curso agudo, dolores en la órbita y a la presión sobre el globo ocular y los movimientos.

El curso de estas neuritis es frecuentemente benigno y la visión se restablece en muchos casos totalmente o parcialmente a veces cuando la afección focal ha tardado en curarse.

Neuritis retrobulbar en la esclerosis en placas.— Muy diversas son las apreciaciones sobre las neuritis retrobulbares en la esclerosis en placas, no estando de acuerdo los diversos autores en la descripción del cuadro clínico ni en su evolución y pronóstico y mientras unos afirman que la mayoría de los casos pueden curar espontáneamente otros por el contrario aceptan remisiones pero dan por descontada la terminación en amaurosis por atrofia óptica. Lo cierto es que con frecuencia se producen atrofias ópticas y amaurosis en la esclerosis múltiple, pero lo mas frecuente es un curso con progresiones y remisiones de la agudeza visual hasta hacerse estacionaria con un grado mayor o menor de ambliopía.

La afección se presenta de forma súbita, siendo frecuente que el paciente indique que ha quedado ciego de un ojo bruscamente. Se trata siempre de sujetos jóvenes, frecuentemente del sexo femenino. La afección tiene carácter de aguda con dolor variable y frecuentemente exacerbado por los movimientos oculares o por la presión sobre los ojos. El comienzo es unilateral y lo más común es que mas adelante se interese el otro ojo, siguiendo un curso distinto ambos ojos.

Hay ligera midriasis y disminución del reflejo pupilar a la luz. El escotoma, siempre central, puede ser absoluto y relativo y mientras Sourdille y otros afirman es desde el principio de gran tamaño, gigante, otros como Spiegel y Sommer afirman es pequeño. La papila desde pronto presenta palidez en la porción temporal y hasta en su totalidad.

La neuritis retrobulbar es síntoma precoz y constante de la esclerosis en placas, pudiendo presentarse aisladamente años antes de presentarse la esclerosis múltiple.

La evolución de las neuritis retrobulbares en la esclerosis múltiple es variada

con períodos de detención en su evolución y con remisiones y recuperaciones en el campo visual llamativas. Se informan múltiples casos de recuperación total y en oposición la especial disposición para la atrofia óptica en ambos ojos en la esclerosis en placas, hasta del 95% según Uhthoff citado por Adrogué, pero lo cierto es que existen casos favorables en los que los escotomas y disminución de la visión son mínimos y en la mayoría con el tiempo se hacen estacionarios, siendo de este origen un porcentaje no muy alto el que termina en amaurosis por atrofia óptica.

Neuritis retrobulbar en las intoxicaciones. —Las neuritis ópticas retrobulbares de origen tóxico son de curso crónico y casi en su totalidad bilaterales. Los escotomas son centrales y casi siempre relativos y de evolución lenta. No hay dolores en los ojos y se acompañan de polineuritis o manifestaciones de intoxicación en otros órganos. Con frecuencia está afectado el coclear y más raramente el vestibular.

El alcohol etílico y metílico, el tabaco o ambos mas frecuentemente son la causa más común de estas neuritis. Las intoxicaciones crónicas por el alcohol han sido negadas como causantes de estas neuritis y hay disparidad de considerar mas perjudicial al etílico o al metílico. El alcohol etílico por su mayor peso molecular (mayor número de carbones) debería ser más tóxico según la ley Richardson que el metílico, como así es, pese a presentarse en la práctica más graves intoxicaciones agudas por el metílico que se deben a la más lenta oxidación en el organismo de este alcohol con lo que se ejerce un efecto más intenso y prolongado. Nosotros creemos que las neuritis retrobulbares son producidas con la misma frecuencia e intensidad con uno y otro alcohol y en las observaciones personales no hemos notado diferencias salvo en el pronóstico que es mas sombrío en el metílico.

La nicotina actúa similarmente sea por tabaco fumado de diversa forma o mascado y solo influye la cantidad de tabaco consumida y la clase. La combinación de intoxicación alcohólica-tabáquica produce con más frecuencia las neuritis retrobulbares, que la intoxicación aislada de una de ellas y el cuadro clínico es idéntico a las descritas por el alcohol.

Otras intoxicaciones que pueden producir idénticas formas de neuritis retrobulbares aunque muy poco frecuentes, son las de cobre, quinina, optoquina, arsenicales especialmente pentavalentes, plomo, santonina y ergotina. Raros casos pueden ser debidos a productos metabólicos tóxicos en la diabetes, cáncer y gestación.

Neuritis ópticas en las enfermedades infecciosas.— En las enfermedades infecciosas agudas y crónicas pueden presentarse neuritis retrobulbares de evolución dependiente del curso de la enfermedad que la origina. Suelen ser bilaterales con escotomas centrales absolutos o relativos, no simétricos, a veces muy irregulares y de un cuadro en conjunto muy dispar en ambos ojos. Hay frecuente afección del coclear y más raramente del vestibular. No presentan dolores orbitarios ni en los ojos pero sí cefalalgias.

Las enfermedades que más comunmente ocasionan las neuritis retrobulbares son: lues, tuberculosis, aracnoiditis optoquiasmática, encefalitis, meningitis, influenza y tifus. De ellas las producidas por lues, las mas frecuentes, y por tuberculosis orgánicas son de curso crónico y cuadro similar a las alcohólica-tabáquicas, con tendencia lenta hacia la amaurosis por atrofia óptica. Las producidas por aracnoiditis opto-quiasmáticas especialmente, encefalitis, meningitis, y las poco frecuentes ocasionadas por influenza y tifus adop-

tan un cuadro especial sub-agudo con pocos dolores oculares pero con intensas cefaleas, escotoma absoluto central progresivo y estrechamiento periférico del campo visual, palidez marcada desde el principio de la mitad temporal de la papila, participación frecuente de afección del coclear y del vestibular y acompañadas o mejor complicando la sintomatología de las enfermedades infecciosas. El estudio del cuadro clínico general y el laboratorio son en estos casos valiosísimos.

Este cuadro corresponde a la localización de la afección del óptico en su corto trayecto intracraneal y no quiere decir que participe el mismo nervio de la infección. Unas veces la infección actúa a través de los espacios aracnoideos y de los vasitos nutricios y la neuritis es producida por "irritación" sobre el nervio, pero otras veces, las más, la infección se trasmite al mismo nervio y entonces aparece el cuadro clínico propiamente sub-agudo que origina un proceso de degeneración del nervio con ceguera. Frecuentemente por contigüidad la infección se trasmite al quiasma presentando entonces un cuadro bilateral atípico con escotomas centrales absolutos desiguales acompañados de escotomas laterales en ambos campos temporales que semejan hemiapnosias y congestión con bordes borrados de la papila de aspecto desigual en ambos ojos. El escotoma desde un comienzo puede ser positivo o al menos el paciente indica ver una "nube" o los objetos borrosos a través de una neblina.

La evolución de estas neuritis es casi siempre hacia la atrofia óptica y ceguera por la degeneración del nervio y en el mejor caso, vencida la enfermedad infecciosa, los escotomas y ambliopía no hacen remisiones y permanecen estacionarios sin mejoría.

Dos formas especiales de neuritis retrobulbares son las que se presentan en los tumores endocraneales de la base del lóbulo frontal y las que a veces acompañan a la arterioesclerosis. El cuadro clínico que presentan es el mismo sub-agudo que hemos expuesto en las de origen infeccioso y acompañan a los síntomas generales correspondientes. En los tumores de la base del lóbulo frontal pueden ser unilaterales, presentándose en el mismo lado del tumor, y mas adelante serán bilaterales con estado distinto en ambos ojos. En las debidas a arterioesclerosis se observan signos de ésta en los vasos retinianos y frecuentes hemorragias en retina.

Neuritis retrobulbar hereditaria.—Hay por último una rara forma de neuritis retrobulbar hereditaria descrita por Leber. La afección se presenta casi siempre en los hombres y la trasmiten las mujeres que heredan aún sin padecerla la propiedad de trasmitirla a los hijos varones. En los pocos casos observados en mujeres éstas lo trasmiten a los hijos de uno y de otro sexo. La herencia es recesiva y guarda relación con el sexo.

El escotoma al principio relativo y pronto absoluto es bilateral y central, hay palidez de la papila, disminución progresiva de la visión de curso lento, crónico y sin otros síntomas. Afecta a los varones al final de la pubertad y llega a un grado en el que se hace estacionario, guardando cierta relación de época de presentación y de intensidad de ambliopía con los otros miembros de la familia afectados.

—oOo—

El diagnóstico diferencial entre las diversas neuritis retrobulbares requiere un metódico examen que en la gran mayoría de los casos nos conducirán a un diagnóstico etiológico de extraordinaria importancia para el tratamiento. Pero hay casos que aún después del mas cuidadoso exa-

men general y oftalmológico no pueden clasificarse etiológicamente planteando un grave problema. De todas formas todos los signos del examen físico general y de laboratorio han de ser considerados conjuntamente con los del examen oftalmológico y agotar todos los medios que sean posibles.

AGUDAS	Origen focal	Dolor en órbita a los movimientos oculares y a la presión sobre los ojos que puede ser muy intenso. Hallazgo positivo en fosas nasales, senos, dientes, amígdalas. Negativo siempre en oido y otros órganos. Unilaterales.
	Esclerosis múltiple	Hay dolores no muy intensos en órbitas a los movimientos oculares y la presión sobre el ojo. Participación del coclear y vestibular. Paresias espásticas, abolición reflejos abdominales de un lado. Juvenil. Sexo femenino frecuente. Bilaterales.
CRONICAS Y SUB-AGUDAS	Enfermedades agudas y crónicas. Intoxicaciones. Arterioesclerosis.	No hay dolores en órbita a los movimientos oculares ni a la presión sobre los ojos. Frecuente participación del coclear y vestibular. Bilaterales. Palidez de la mitad temporal de papila. Exámenes generales y de laboratorio delatan sífilis, tuberculosis, enfermedades infecciosas, intoxicaciones, etc.

Tratamiento. — Conocida la etiología de la neuritis retrobulbar el tratamiento deberá encaminarse a suprimirla, abandonando ya hoy la práctica de considerar a todas las neuritis retrobulbares como de origen sifilítico e incurables. Cierto es que hay casos en los que aún conociendo la causa que las origina no son influídas por la adecuada terapéutica y terminan por amaurosis por atrofia óptica y que en otros el tratamiento no puede recuperar la función perdida por degeneración de fibras nerviosas, pero no es menos cierto que un eficiente tratamiento puede curar a muchos casos y mejorar a otros.

La curación de un foco en los senos paranasales y en los dientes ha producido curaciones espectaculares de neuritis ópticas con reposición total de la visión. La supresión de una causa de intoxicación o el adecuado tratamiento de una enfermedad infecciosa curan o mejoran muchos casos. El tratamiento de la sífilis, teniendo precaución con los arsenicales trivalentes y no empleando los pentavalentes produce estabilizaciones y mejorías. El reposo junto a preparados de antimonio y piretoterapia moderada (no malarioterapia) ha producido grandes mejorías en los casos de pacientes con esclerosis múltiple.

En los casos de imposible diagnóstico etiológico se aconseja tratamientos rinó-

genos, reposo, curas sudoríficas, piretoterapia moderada, y tratamiento con bismuto.

En todos los casos de neuritis retrobulbar, sea cual sea su causa, ha de usarse la Vitamina B^1. Inyecciones diarias de 100 milígramos por muchos días.

—oOo—

BIBLIOGRAFIA

1. Adrogué, E. Neurología ocular. 1942.
2. Sourdille, G. y G. Traité d' Ophtalmologie.— VI, 722. 1939.
3. Charlin, C. Medicina Oftalmológica, 1941.
4. Spiegel, E. A. y Sommer, I. Oto-neuro-oftalmología. 1937.
5. Worms, G. Traité d'ophtalmologie. — VI, 578. 1939.
6. Worms, G. Traité d'ophtalmologie. — VI, 620. 1939.
7. Worms, G. Traité d'ophtalmologie. — VI, 656. 1939.
8. Argañaraz, R. Man. de Oftalmología. 1942.
9. Charlin, C. Clínica Oftalmológica. 1925.
10. Romer, P. Oftalmología. 1932.
11. Rollet, E. y Colrat, A. Tuberculose de l'oeil et de ses annexes. 1927.
12. Ford, R. Brit. J. Ophth. 28:511. October 1944.
13. Carroll, Frank D. Am. J., Ophth. 28:636-639. 1945.
14. Veasey, C. A. Sr. Am. J. Opthth. 28:640-644. 1945.

CHOLECYSTIC DISEASE IN PUERTO RICO

FERNANDO ASENCIO, M.D., F.A.C.S.

Bayamón, P. R.

Gallbladder disease presents an extraordinary incidence among the Puerto Rican people. It cannot be denied that our dietary habits encourage this incidence, particularly because of the excessive consumption of lardaceous foods, the excess of carbohydrates, the many liver deficiencies, endemic malaria, and the nutritional and parasitic disturbances of the portal circulation.

It is difficult to evaluate an etiological factor but on analyzing our statistical data on liver diseases we conclude that gallbladder disease is intimately associated with hepatic dysfunction in a very large proportion of our cases.

Generally speaking, one must look at the gallbladder from the metabolic and the infectious etiology, so as to discuss the disease and separate our statistics into cholecystic dyskinesias, acute inflammatory cholecystitis, with or without stones, and the chronic calculous variety which may be inflammatory or obstructive.

It is equally frequent in men and women, but it occurs in much younger people than in continental America, not necessarily in the triad of "fair, fat and forty." Cholecystic disease in children is also seen. Gallbladder dysfunction is much more prevalent among well nourished individuals, while the calculous type is more frequently among asthenic persons and not particularly associated with heavy eating. Many of our acute gallbladder cases are clinically the exacerbation of the chronic calculous type.

Speculating on the physiological motives for biliary dyskinesia as a sequelae of biliary duct stasis, thereby forming calculi, we see that the tropical environment, the humid climate, the American tempo of living in a warm climate, the dietary habits of low protein, the heavier fried foods, alcohol, parasitosis, which invades the portal circulation throws the liver into stages of insufficiency, injuring its functions, and altering the metabolic constituents of the bile.

It is definitely pointed out by many pathologists, the relationship and damage that takes place between gallbladder disease and the biliary arborization of the liver substance. Viceversa, diseases such as cirrhosis, schistosomiasis, malaria, secondarily reflect on cholecystic dysfunction.

We are assesed with much difficulty in the education of people towards prevention of gallbladder ailments because since early childhood people are fed on greasy foods. Milk is seldom available in quantities of the American standards.

The liver is the main detoxifying organ of the body. One agrees with the majority of observers and experimenters on the subject, that infections or toxins of one sort or another will form throughout a lifetime an antecedent hepatitis. This is a loose clinical term, which may not be associated with jaundice. Similarly, the lymphatic channels of the gallbladder and periportal tissues are so intimately related, that a patient suffering with a cholecystitis may also have a hepatitis of a low grade. This experimental fact already tested in animals, shows why a cholecystostomy is a very poor surgical treatment

for acute gallbladder conditions. A cholecystectomy will sever the lymphatics from the acute process, and prevent further damage of the intrahepatic biliary system.

CLINICAL CONSIDERATIONS:

Before surgical intervention we do consistent radiographic studies of most of these cases which has made the work more interesting and complete. There has been exceptions to this rule in acute fulminating emergencies with jaundice, and cholecystic abscesses with high leucocytosis. We feel that a high total count with a high differential shows a poor prognosis and we treat them with the criteria of an appendicular abscess.

The acute phases of the chronic calculous type are treated by duodenal intubation or Wangensteen, morphine and supportive glucose infusions, for several days before any intervention is attempted. It is a very surprising and encouraging method of treatment. If jaundice is not present X-ray studies are made after oral administration of the dye in tablets. If jaundice is present a flat plate is ordered. Cholecystectomy is performed.

An exploration into the common duct is attempted and a T tube inserted. This tube remains there twelve days before it is removed. We do not do cholecystostomies for preliminary cholecystectomies. But cholecystostomy drainage has been attempted in cases of acute pancreatitis with indifferent results.

Usually the X-ray verifies the clinician's diagnosis as to what is termed cholecystic dysfunction, i. e. poor emptying of the gallbladder after a fatty meal or total absence of the gallbladder shadow. We forecast a good percentage of poor post operative results in the treatment of dyskynesia and expect postcholecystectomy syndromes following the removal of these poorly functioning gallbladders.

About 90% of our positive radiographic studies for cholecystic diseases have checked with the pathological reports in the verification of diagnosis.

The medical treatment of gallbladder disease in Puerto Rico is as discouraging as is the medical treatment of peptic ulcers. One cannot discipline people in dietary regimes when the basic foods are so limited that drug treatment is required as supplementary nourishment.

Women with biliary disease deserve a very sympathetic management, particularly, if hypothyroidism, menopausal symptoms, and psychoneurosis are on close call to complicate the picture of a post cholecystectomy syndrome. The gallbladder type of woman is a hypertonic person with an impressionistic nature and requires as much psychological handling as physiological treatment.

There is a group of youthful people apparently healthy, but with a confirmed diagnosis of schistosomiasis of the liver from examination of the stools. These patients have had intermittent treatments with Antimony. If radiographic studies should be made in most of these cases a cholecystic dysfunction could be proven. It is stupid to remove dyskinetic gallbladders from cirrhosis or schistosoma livers, because one gains very little from this type of operation and the postcholecystectomy syndromes are a disease per se. We regret this experience in two cases where we advanced technique before experienced surgical judgement.

The relationship of cholecystic disease to appendicitis has been studied. The term appendicular dyspepsia coined by the English, aroused my curiosity to search for appendicitis in cases of cholecystectomy

for cholecystic dysfunction. 10% of appendectomies incidental to cholecystectomies were reported positive for chronicity, pathologically.

STATISTICAL DATA:

The statistical data confronted is based on personal experiences. Our mortality is high. An emergency surgical service adds hopeless cases and charity institutions do not receive the ideal type of patients to exhibit statistics in selected surgery. Of 150 operations for gallbladder, 4% died in this hospital.

One third of all the cases were acute cholecystitis with chronic cholelithiasis. The pathological reports indicate the fact that an acute phase was superimposed on a chronic preexisting pathology.

10% of all cases had liver diseases in the form of cancer, schistosomiasis, cirrhosis, and tuberculosis.

2 cases of adenocarcinoma of the gallbladder were secondary to other primary foci.

10% of the total were definitely classed as acute fulminating cholecystitis.

8 normal gallbladders were diagnosed radiographically as positive dysfunction cases but associated with pathological liver disturbances in four cases, appendicular disease in two cases, and there were also two psychoneurotic patients.

One very exceptional case was jaundiced with multiple calculi formation in the liver ducts. Exploration of the liver lobules showed calcified dark brittle stones calcified in the hepatic lobules on the liver substance in the form of tubular casts.

Our mortality resulted from cholecystic abscesses and gangrene with secondary ruptured abcesses which invited a peritoneal infection. Cholecystostomies on these patients was done the most conservative way.

Primary carcinoma of the gallbladder has been found in younger women. The pathologist has advanced this histological diagnosis from cell differentiation. Although statistically rare, there are three cases among the pathological figures worth considering. The surgical diagnosis was made in the operating room. It is common to find adenocarcinoma of the stomach with liver metastases, or carcinona of the head of the pancreas obstructing the common duct in the far advanced stages.

To our disappointment we seldom see a worthy surgical risk of malignancy of the biliary tract on which we can attempt radical surgery. One concludes that long standing chronicity, impaired nutritional avitaminosis and metabolic dysfunction complicates the picture. Before surgical intervention we prepare the patient with blood transfusions, plasma, and all sorts of supportive medication, — like stimulating a debilitated horse for a test run, only to find after a short survival, a return to the debilitated condition.

SURGICAL MANAGEMENT:

In discussing the surgical technique, interesting points of value are presented.

The Kocher's subcostal incision is used. The skin towels are very readily applied to the subcutaneous incision. Although the transverse requires much more attention than the longitudinal incision, hemostasis is more or less studied anatomically. In the majority of cases the vessels are anatomically constant so that one learns to dissect them and clamp them before soiling the towels with blood.

The warm towels will check unnecessary oozing. The self retaining retrac-

tor will expose the gallbladder area. The stomach, the transverse colon and the ascending portion of the colon will also be packed away with warm towels thus exposing the duodenal fossa. The cystic duct being indentified at its junction to the eommon duct is isolated, and ligated. The artery can be identified separately. The gallbladder inbedding in the peritoneum is followed and the viscus can be shelled out with the right index finger, leaving enough peritoneum to cover the raw liver area. If one learns to feel the organ and dissect the thin membrane of peritoneal reflection from the gallbladder proper, the operation becomes relatively simple. However, this does not hold true for every experience. When the gallbladder is edematous, adherent, and the common duct is much swollen it is technically difficult to attempt structural identification. The fundal approach is resorted to at times. Bleeding is more profuse because the liver bed is denuded without previous ligation of accessory branches.

This attempt is made on acute obstructed gallbladders which respond to quick surgery. In a few cases complicated with heart disease and done under local anesthesia the gallbladder has been removed from the fundus to the common duct. The cystic duct is taken as a guide for the drainage of the common duct. This technique has been quite profitable, particularly, on patients which are not in the best of preoperative conditions, to justify advanced technical surgery. We have to face the emergency as it arises. Admitting that we labour under many economic factors far from the ideal which makes every surgical case a "star case" of skillful showmanship, our individualistic criteria is forced by circumstances, and not always with the best results.

We have learned to evaluate the gallbladder diseased with stones and recurrent inflammation, as an appendiceal organ with a similar pathological behaviour; consequently, the surgical treatment is pretty much along the same lines.

We are profoundly influenced by Mirizzi, and attempt in special cases cholecystographic studies of the common duct with lipiodol in order to visualize the evidence of stones in the liver portion of the duct as well as to establish any deformities along the sphincter of Oddi.

A word about drainage. Except for simple cholecystic dysfunction where all structures are identifiable and peritonealization of the liver bed is accomplished, the peritoneal cavity in all cases of gallbladder surgery should be drained. The Kocher subcostal transverse incision has one disadvantage. The cutting of many muscular planes will leave bloody oozing in the abdominal flank and may lead to abscess formation if careful hemostasis is not attempted.

Our great disappointment of the longitudinal incision in gallbladder surgery is the postoperative complication of paresthesias. There is also much keloid formation of the abdominal wounds with painful scars, complicating the postcholecystic syndrome.

60% of the cases of gallbladder operations for cholecystic dysfunction return to outpatient for postprandial symptoms.

20% of the pathological calculous inflammatory type return to outpatient with post cholecystectomy difficulties, clinically we suspect possible strictures of the common duct, postoperative adhesions, pancreatic dysfunction, or allied nutritional deficiencies.

SUMMARY

A brief discussion on our biliary disease incidence is presented. The statistical data represents the common varieties of clinical and surgical experiences. These are typical of the very low income group of Puerto Rican people which comprises more than two thirds the population.

LIGADURA DE LAS ARTERIAS ILIACAS INTERNAS POR VIA EXTRA-PERITONEAL EN CASOS DE HEMORRAGIAS PROFUSAS EN CARCINOMA AVANZADO DEL CUELLO UTERINO

A. OLIVERAS GUERRA, M. D.*

Las hemorragias finales que complican los cánceres avanzados del cuello uterino, resultan exasperantes para la pobre enferma que las sufre; para la pobre familia de la paciente que la ve desangrarse; y para el pobre médico que no halla que hacer. Por eso cualquier medida que las detenga se acepta como salvadora. Todos los medios que se conocen para corregir las hemorragias de esta naturaleza son de escaso valor, poca efectividad y logran su propósito sólo por un período corto de tiempo.

Las hemorragias se presentan en casos avanzados que no recibieron tratamiento alguno; que fueron sometidos a curaciones incompletas, o que a pesar de haber recibido el mejor de los tratamientos, evolucionaron hacia lo peor. Al fin, no queda más remedio que volver al más simple y más antiguo: a los ataponamientos.

Por estos motivos, después de haber leído el corto pero interesante trabajo de Leventhal, Lash y Grossman (1) sobre la ligadura de las arterias hipogástricas internas por la vía extraperitoneal, decidimos probarlo; y, luego de observar los resultados obtenidos en 7 casos, nos parece un medio eficaz, práctico y sencillo de atacar y dominar estas hemorragias. Además, se observa después de la operación, disminución del dolor y del flujo fétido que siempre acompaña estos tumores.

No siempre la hemorragia es profusa, sobre todo en casos de carcinomas epidermoides duros. En esta clase no ocurren ulceraciones mayores aún existiendo gran invasión y crecimiento de los tumores. Puede que haya flujo pero hasta éste no suele ser abundante. Estos son los casos donde hay mucho dolor.

Los casos donde el tumor es de tendencias ulcerativas y en forma de coliflor, son los que ocasionan grandes pérdidas de sangre y flujo fétido abundante. Son estos especialmente los que requieren, por las pérdidas de sangre que producen, que se haga algo para aminorar sufrimientos y molestias, pero para los cuales apenas podemos ofrecer otra cosa que aliviarles el dolor. Muchas de estas enfermas mueren atormentadas no solo por el dolor sino también aterrorizadas de verse desangrar lentamente. Cuando se pretende en vano parar las hemorragias de los tumores cervicales tratando de destruir el tumor o ataponando, nuevas ulceraciones y erosiones de los vasos provocarán otras pérdidas de sangre.

Desde 1629 Johann Mays había recomendado la ligadura de los vasos sanguíneos como un método de tratar tumores. Harvey en 1651 notó disminución en tamaño en tumores así tratados. En 1888 Baumgartner ligó por primera vez las arterias iliacas internas en un caso de carcinoma del útero. Pyor en 1897 y Kronig en 1902 ligaron las arterias iliacas internas a través del peritoneo en casos inoperables de carcinoma del cuello. Asteriades en 1924 menciona un caso suyo y 41 más tratados de igual modo con buen resultado en 17 casos, resultado regular en 15, y resultado mediocre en 5.

Orthmer en 1923 usa por primera vez la vía extra-peritoneal para ligar las arte-

* Del Departamento de Cirugía del Hospital de Distrito de Bayamón.

rias ilíacas internas y recomienda el método como ideal para tratar las hemorragias y el flujo fétido de los casos de carcinoma del cervix.

Hartung publicó en 1931, 23 casos y demostró que el método no conlleva mortalidad alguna ni ocasionaba trastornos circulatorios en los órganos pélvicos. En 1933 Haupt informa 67 casos tratados con buenos resultados. En 7 casos la hemorragia no paró del todo y fué preciso ligar las arterias ováricas, por la misma ruta extra-peritoneal, para lograr el cese de la hemorragia, y en 3 casos hubo necesidad también de ligar los ligamentos redondos. Iubas informó (en 1933) 14 casos de cáncer inoperables del cervix tratados por ligadura extra-peritoneal de las arterias ilíacas internas.

Hasta 1938 no se había informado ningún caso de carcinoma inoperable del cuello tratado por ligadura de las arterias ilíacas internas en la literatura médica americana. Se había usado el método transperitoneal por Masart en 1920.

En 1942, A. Cámara (2), publicó un método para la ligadura de la arteria ilíaca interna.

La arteria ilíaca interna o hipogástrica (3) es la rama de bifurcación interna de la ilíaca primitiva. Envía ramas a las vísceras pelvianas, a los órganos genitales internos y a la parte postero-interna del muslo. Nace a nivel de la sínfisis sacro-ilíaca, se dirige de arriba hacia abajo, de delante hacia atrás, desciende a la escavación pelviana, y termina en la parte superior de la escotadura ciática mayor. La ilíaca interna corre por debajo del peritoneo, el cual se levanta en su parte interna; en su lado externo descansa en el borde interno del psoas y en la pared pelviana. La vena ilíaca interna en el lado derecho se halla por detrás de la arteria; a la izquierda está por detrás y adentro.

El uréter en el lado derecho sigue anterior a la arteria; en el lado izquierdo sigue su cara interna.

La circulación colateral es rica por lo que la ligadura de la ilíaca interna no afecta los órganos pélvicos, aunque la circulación al útero se reduce de tal manera que cesa la hemorragia del cervix cancerizado.

Hemos tratado con este método, vía extra-peritoneal, 7 casos, todos muy avanzados de carcinoma del cervix que ya habían recibido radioterapia completa, y en los cuales persistían las pérdidas de sangre. Para esta operación la paciente se prepara como para una herniotomía bilateral luego de haber recibido transfusiones. La anestesia debe ser ligera, con óxido nitroso, etileno; novocaina, o formaldehido en dosis mínima.

Se practica una incisión a dos centímetros por encima del ligamento de Poupart, desde el anillo inguinal externo paralelo al ligamento, hasta la espina antero-superior ilíaca que puede ser prolongada todo lo más que sea necesario hacia arriba por la línea de separación del oblicuo externo. La incisión atraviesa la piel y fascia superficial, la aponeurosis del oblicuo externo y del oblicuo interno (cuidándose de no seccionar los nervios iliohipogástrico e ilioinguinal que se hallarán entre el oblicuo interno y el transversal), luego sigue el transversal y su fascia y entonces el peritoneo. Este se separa con cuidado hacia el medio y hacia arriba hasta encontrar la arteria ilíaca externa. Se sigue el curso de ésta hacia arriba y llegaremos a la bifurcación de la arteria ilíaca común, cuya rama interna es la ilíaca o hipogástrica interna. Se libra del tejido areolar que la recubre, se pasa una pinza hemostática curva o una aguja de aneurisma por detrás de la arteria cerca de donde nace y con ella una hebra de cat-

gut cromizado No. 2. Se liga dos veces la arteria, con las ligaduras a 2 cm. una de otra. Se dejará que los planos que hemos separado vuelvan a su sitio primitivo y se coserán en capas con catgut las fascias y con seda la piel.

El lado opuesto se operará inmediatamente de igual modo.

En esta operación habrá que tenerse especial cuidado de no ligar el uréter y es importante localizarlo al cruzar la bifurcación de la ilíaca común. (4) A veces se lacera el peritoneo el cual se reparará inmediatamente. Otra complicación suele ser laceración de algún vaso vecino que se ligará.

Conclusiones:

La ligadura de las arterias ilíacas internas por vía extraperitoneal es un medio eficaz para detener o disminuir las hemorragias provocadas por carcinomas avanzados del cuello uterino. Esta operación es sencilla, no conlleva mortalidad alguna, y, además de detener las hemorragias, disminuye o detiene también el flujo fétido que acompaña estos tumores y disminuye a veces el dolor. En siete casos en que la hemos empleado, las hemorragias cesaron por completo en 4, disminuyeron grandemente en dos y en uno, en que sólo se ligó una de las arterias, se notó notable reducción en la pérdida de sangre. El flujo fétido desapareció o se redujo grandemente y el dolor a veces también se calmó. Los casos en que el dolor persistió fueron tratados con inyecciones de alcohol absoluto en el canal espinal.

Todos los casos que informamos eran muy avanzados; probablemente en casos de lesiones menos extensas, los resultados sean mejores.

	LESION	TRATAMIENTO	RESULTADO
		(antes de operarse)	
1. — (R. C.) Edad — 43, Hemorragia de 3 meses, flujo, dolor	Adenocarcinoma del cuello y paredes vaginales	Irradiación; ataponamientos; transfusiones	Readmitida 1½ mes más tarde con hemorragias pequeñas, que, cesaron 2 días después; flujo; dolor intenso, intraabdominal; inyección 3|4 cc. alcohol absoluto en el canal espinal. Murió 9 meses más tarde, tuvo pequeñas hemorragias.
2. — (B. V.) Edad — 75, Hemorragia de 5 meses; dolor	Adenocarcinoma del cuello invadiendo el útero	Irradiación; transfusiones	Hemorragia, flujo y dolor cesaron. Hematuria 8 meses más tarde (no hemos sabido de ella hace 6 meses).

	LESION	TRATAMIENTO	RESULTADO
		(antes de operarse)	
3. — (A.B.R.) Edad — 32; Dolor intenso. Hemorragia que apareció súbitamente y duró 1 año, a veces muy profusa	Carcinoma epidermoide, cuello y paredes vaginales próximas	Irradiación; transfusiones	Hemorragia y flujo cesaron, dos meses más tarde flujo sanguinolento, dolor fuerte en la extremidad inferior izquierda; inyección 3|4 cc. alcohol en el canal espinal. Murió 7 meses más tarde.
4. — (A.P.H.) Edad — 71; Hemorragias fuertes de 4 meses de duración, flujo y dolor	Carcinoma epidermoide, cuello y parametrio	Irradiación; transfusiones	Pequeñas hemorragias a intervalos de varias semanas, poco flujo, ningún dolor. Murió 9 meses más tarde de trombosis coronaria.
5. — (J. N.) Edad — 44; fístula vesicovaginal después de aplicacación de forceps 3 años antes; hemorragias profusas de 11 meses de duración, flujo abundante; mucho dolor	Carcinoma epidermoide cuello, vagina, recto y parametrio	Irradiación; transfusiones	Hemorragias cesaron; flujo se volvió acuoso; fetidez disminuyó. Dolor intenso; 2 inyecciones de alcohol absoluto en el canal de 3|4 cc. Murió de uremia 5 meses más tarde. No sangró más.

	LESION	TRATAMIENTO	RESULTADO
		(antes de operarse)	
6. — (C.T.D.) Edad — 43; Hemorragia de 1 año duración	Adenocarcinoma del cuello, vaginal	Irradiación; transfusiones	Ligadura de la arteria ilíaca interna derecha. Hemorragia de un vaso y shock no nos permitió llevar a cabo la ligadura del lado izquierdo. Paciente rehusó luego someterse a operación. Hemorragias disminuyeron considerablemente, mas nunca paró de un todo. Murió de uremia 9 meses más tarde.
7. — (M. C.) Edad — 58; Hemorragias profusas 3 meses de duración, flujo abundante, dolor	Adenocarcinoma del cuello, paredes vaginales, fístula vesicovaginal	Irradiación; transfusiones	Hemorragias cesaron; flujo cesó pasando solo orina por la fístula. Salud general mejoró mucho; dolor disminuyó grandemente. 9 meses más tarde la paciente vive; ha vuelto a tener flujo sanguinolento. Murió 8 meses más tarde de uremia.

REFERENCIAS

1. Leventhal, M. L.; Lash, A. F.; Grossman, A.: Hemorrhage from carcinoma of the cervix. Surg., Gynec., and Obst., July, 1938, Vol. 67: 102-104.
2. Camara, A.: Nova técnica para ligadura das hipogástricas nos cánceres cervicales inoperáeis. Rev. Med. de Pernambuco, 12:405, Dec., 1942.
3. Testut, L.: Tratado de Anatomía Humana, Tomo II, 2da. edición, 253-262; Salvat, Barcelona.
4. Rommey Maingot: Postgraduate Surgery, Vol. III, 4093; Appleton Century Co., N. Y., 1937

A RARE CAUSE OF STRICTURE OF URETHRA - TUBERCULOSIS

PABLO G. CURBELO, M.D.*

By far most cases of urethral stricture are due to gonorrheal urethritis (or its treatment). Next follow in order of prevalence those due to trauma such as falling astride a hard object or due to a fractured pelvis. Syphilis, pyogenic infection, and tuberculosis rarely cause stricture formation. Therefore, when one is confronted with a patient suffering from urethral stricture the history alone will in most cases disclose the etiology of the condition. In the present instance we were entirely misled by a history of previous attack of urethritis which led us to believe that we were dealing with the commonest form of urethral stricture namely, stricture of gonorrheal origin. And while our diagnosis was incorrect; nevertheless, our therapeutic approach was entirely justified.

CASE REPORT

P.C.C. Hospital No. 51723. A 28 year old white Puerto Rican native male; carpenter by occupation; married. First seen by us at our Hospital Dispensary on August 2, 1946 where he was referred to by his town physician with a diagnosis of urethral fistula. Patient gave us a history of a previous attack of urethritis 8 years ago from which he apparently recovered in full. He had no urinary symptoms until about 10 months ago when he began to notice increasing narrowing of his urinary stream plus increasing difficulty with urination; then about three months previous to his visit he felt pain and swelling at the perineal region followed by abcess formation and subsequent spontaneous evacuation of the abcess which left in its wake a fistula through which he voided the major portion of his urine. We made an attempt to introduce a filiform through his urethra but failed; the rest of the genital organs were normal as well as his prostate gland. Thereupon hospitalization was advised.

On October 3, 1946 patient was admitted to my service at the Hospital.

Physical examination revealed a young, somewhat pale but well nourished patient in no acute distress. With the exception of rather rough breath sounds at both bases posteriorly there were no other abnormal findings. No history of contagious diseases or malignancy in his immediate family relations was obtained.

Laboratory findings were as follows:

Urinalysis. Color: yellow. Reaction, acid. Specific Gravity 1008. Albumin plus or minus. Sugar negative.

Sediment showed 17 W.B.C./H.PF.

Blood Count. R.B.C. 4,240,000. Hb. 13 gms. W.BC. 10,350 with 46% Segmented, 43% Lymphocytes, 10%, Eosinophiles, and 1% Stab.

Blood Chemistry. N.PN. 26.8 mgms, Urea N 9.9, Glucose 78.8 mgms. per cent.

Blood serology. Kahn test negative.

On October 10,1946 patient was placed under Pontocain-glucose spinal analgesia. The fistulous tract was resected in block, the urethral stricture was divided and its walls were sutured over a 20 F. Foley catheter inserted along entire urethra into bladder. Skin approximated by black silk interrupted sutures. Patient was returned to ward in good condition.

* Chief, Genitourinary Division, Bayamón Charity District Hospital, Bayamón, P. R.

Pathological Report

The epidermis shows in places marked acanthosis. There are isolated and confluent tubercle systems with many multinucleated giant cells underneath the epidermis and throughout the deeper portions of the corium. The subepidermal tissue is thickly infiltrated by lymphoid and plasma cells; the infiltrate extends into the tubercle systems to a lesser degree. Signs of early caseous necrosis are noted. The epidermal lining is ulcerated. Few microscopic abcesses are found in the granulomatous tissue below the thickened epidermis. Lesion of the skin simulates lupus vulgaris verrucosum.

Anatomic Diagnosis: Tuberculosis fistulous tract leading to urethra; verrucous tuberculosis of skin about fistula.

Postoperative Course.

On the tenth postoperative day urethral catheter was removed; and to our surprise we found that the incision was perfectly healed. A 24 F. sound was easily passed into bladder. On October 23, three days later a Descending Pyelogram revealed slight choking of the stems and calyces of the right kidney suggesting inflammatory changes.

Repeated attempts to find acid fast bacilli in his urine failed.

On November 18 patient returned to our Out-Patient Clinic where a 24 F sound was passed easily into bladder. No complaints on his part.

And finally on December 6 patient was again dilated. We have not seen him since.

COMMENTS

According to what appears to be the prevalent theory of tuberculous infection there occurs a generalized blood borne tuberculous septicemia beginning the primary complex or Tubercle of Ghon wherein a rupture into a vessel takes place resulting in a bombardment of tubercle bacilli throughout the body. By the development of allergy the bacilli become fixed to the tissues and remain dormant therein until either their virulence increases or the tissue resistance diminishes. Our case might well be explained by this theory.

SUMMARY

A case is presented of urethral stricture of tuberculous origin. Source of infection was not determined. The stricture and the fistulae were treated by ordinary surgical methods successfully—for the present at least.

THE APPENDICITIS PROBLEM IN PUERTO RICO

SURGICAL EXPERIENCES AT THE BAYAMON DISTRICT HASPITAL

FERNANDO ASENCIO, M.D., F.A.C.S., F.I.C.S.

The incidence of appendicitis in different countries of Latin America must differ in clinical aspects, surgical pathology, and statistical data. This will naturally depend upon the degree of progress along public health measures, the cultural advancement of the people as a whole and the medical organization. These can ideally be observed in the republics of Argentina and Uruguay.

We visualize a future in Puerto Rico in controlling all surgical emergencies, about the same as a public health measure is considered, by the widespread development of hospitals, public education, and the early diagnosis of an acute appendix versus appendicular abscess.

The main objective is to try to correlate the fact that the medical advancement of any country is in direct proportion to the incidence of appendicular abscesses found in the statistical data of its charity institutions.

Dr. Larghero Ibarz of Uruguay and Prof. Ivannisevich of Buenos Aires told me about their personal experiences on appendicitis. Appendiceal abscesses are surgical curiosities. I was impressed by the fact that the South Americans undertake diagnosis, and the surgical procedure much earlier than in the Caribbean area where the hospital facilities or the medical organization as a whole does not work on the basis of the team work seen in the countries Del Plata.

During a recent trip to Northern Brazil, Haiti, and Santo Domingo I was given to understand that appendiceal abscesses were common in the emergency surgery of any public hospital. This paper excludes North American statistics because of the regional interest developed in similar groups of people with similar habits and customs. Only as an illustrative matter I quote Hicken and Carlquist on 528 cases of acute suppurative appendicitis. There were 53, or 10% primary abscesses.

In Puerto Rico approximately 16% to 18% of appendiceal operations are localized abscesses. This is a surprisingly high incidence, considering the widespread education of the public in public health matters, as to hookworm sanitation, the laxative problem, and the indiscriminate avoidance of sulfa tablets for almost any ailment.

The widespread abdominal conditions associated with pain in the tropics, merit much consideration as to differential diagnosis. From year to year, checking on my pathological reports at the Bayamón District Hospital, 9 to 12% of all appendices removed, have parasitic infestation of which Schistosoma is most prevalent.

It is almost universally agreed that the mortality from appendicitis is higher among the extremes of life, i.e. children and old age. The acute phases of the disease are grave where clinical symptoms present rupture without the limiting defensive walls of fibrin. The disaster usually becomes much more aggravated when a laxative has been given in order to relieve the mild dyspepsia, or the discomfort of the appendicular colic.

It is the usual tropical experience to note the endurance of pain, and suffering which is so characteristic of the poor classes of people. The mixed and colored races have a tendency to localize acute inflammatory appendicitis into defensive pockets of fibrinous exudate. The white race present the commoner acute suppurative varieties, but when perforation occurs the pinpoint or grangrenous development is obvious. Again this difference is observed in other forms of clinical behavior. Shock is comparatively unusual among the colored and mixed races in Puerto Rico. This holds true for most places in the Caribbean. The whiter people develop degrees of shock according to the abdominal handling of the viscera, but never resembling that seen in Continental North American hospitals.

Again, paralytic ileus, and virulent streptococcal infections are very rare in our wards among the darker races.

The Sulfanilamide era did something interesting for our observation in this island. The mortality from all varieties of appendicitis was once reported on 345 cases as being 3%. When the sulfa drugs arrived in the island with so much publicity and enthusiasm for the treatment of purulent infections, the public began taking tablets for colds, chest pains and all possible ailments. It took sometime before legislation was passed to curb its indiscriminate use. The purified powder form for intra-abdominal application was begun. Our statistics for acute appendicitis was so lowered that 200 consecutive cases of appendicitis were performed without mortality. However, it was found that the proportion of appendicular abscesses to the acute variety increased, and we were faced with a more complicated type of abscess in the younger and the middle aged groups.

The history of previous ingestion of sulfa drugs for other ailments was a common finding.

SURGICAL MANAGEMENT

So much has been written about the treatment of appendicitis that the surgical judgment follows more or less the accepted principles of most experienced surgeons. A few facts are to be noted. With the local application of any of the varieties of the sulfa drugs we have ceased to drain the peritoneal cavity, a consistent experience which we have followed except when the enteric tract is found opened. Then we must drain directly.

Judgment in the management of appendiceal abscesses has been variable, especially when it was felt that the enteric wall might be necrotic and perforate. We are always cautious for perforations of the intestine by worms, a not infrequent and fatal experience in children. Perforations by worms almost always occur in the ileum, and mimick the clinical behaviour of an appendiceal abscess which ruptures suddenly with all signs of an acute abdominal catastrophe.

Our extraordinary error in diagnosis of appendicitis is usually during a very peculiar phase of abdominal pain, associated with lumbar complaint, high leucocytosis and a rise in temperature. There may be ill defined rigidity in some of these cases, and a history of a successful laxative days before. Fortunately these cases are few, but merit all faithful consideration in the light of errors which from time to time become regrettable.

Retrocecal appendices, with fibrous adhesions, displacement of the appendix and the ileocolic segment, will display pictures similar to perinephric abscesses, only that the latter are not filled with

the nauseating odor of B. Coli as are the appendiceal abscesses. They become prognostically dangerous, and in pre-penicillin and pre-sulfa days they gave us the commonest picture of pyelophlebitis, long standing suppurative processes, together with hepatic complications, and inevitable death.

The commonest error in diagnosis of appendicitis in Puerto Rico is usually made on youthful girls, of post adolescence or high school age. They are the subject for technical appendectomies because of the common ruptured follicle cyst pain of the ovary—an intermenstrual function which seems to be associated with some degree of ocassional dysmenorrhea. (Mittelschmerz).

The Puerto Rican girl like most Latin American varieties is a homey girl forced by tradition into a sedentary life. Dysmenorrhea becomes a frequent complaint and seems to be inversely proportional to her emotional welfare.

The appendix in these cases is essentially normal but if the surgeon cares to explore the right ovary he will find that often repeated experience of free fluid in the pelvic cavity and a corpus luteum cyst erupted.

I have always enjoyed teaching young interns this clinical phase of abdominal pain which at times mimicks appendicitis. It is wise to be a technical operator in the phase of assumptive evidence. These patients have often been seen by many physicians who felt at one time or another that it was a case of appendicitis. They return from time to time to Admission. For their obscure abdominal pain they are subjected to exhaustive clinical search only to find a ureteral kink, a ptosed kidney or that ambiguous appendiclausis which leaves a questionable doubt as to our surgical judgment.

Appendiceal abscesses occur in the most interesting areas of the ileocolic fossa, but it is not necessarily the rule of the retrocecal type of appendix to form an abscess. Sometimes a perforation has occurred anteriorly within an aproned fold of omentum plastered to the parietal wall.

Some appendiceal abscesses have been strictly drained because of the technical impossibility of searching for the organ itself or because of the remnant of a necrotic base. In this respect we have followed Horsely's criteria, in attempting to remove the appendix when it was accessible, and leaving it when we felt that we were disturbing a natural defensive limitation.

Fistulas have a tendency to occur in 10% of appendiceal abscesses which we simply drain. Recurrence of acute abdominal symptoms do happen in simple drainage cases. The Wangensteen applied directly to the fistula will remarkably improve the healing, but will not prevent exacerbations.

Appendicular abscesses give us our most interesting experience in abdominal distentions or silent abdomens which postoperatively require Prostigmin.

The use of a prophylactic dose of tetanus-gas bacillius antitoxin following operation for an appendiceal abscess is strongly recommended in the tropics. We have had to face this complication in some cases, although it is not too common.

The Ochsner-Sherren treatment for appendicular abscesses has been of extraordinary value in our experience, particularly in those debilitated individuals where we felt an exploration might complicate the picture by peritoneal soiling. The Wangensteen reduces the intestinal spasm in many of these cases within a week and the mass seems to disappear. In the relatively few cases in which the Ochsner treatment was used we did not afterwards

chance an exploratory laparotomy. This is the case which ungratefully leaves the hospital because we starved him.

We believe any stimulant or peristalsis should have an intestinal decompressant in the form of the Wangensteen tube, particularly, appendiceal abscesses. My experience dates back to a case which developed enteric intussusception on two particular occasions following the administration of Prostigmin. On the third day following drainage he developed a sausage mass in the abdomen together with excruciating intermittent cramps. He was convalescing properly until the sixth day when with an injection of Prostigmin a recurrence of the intussusception supervened. The patient had a colloid adenocarcinoma of the small bowel.

Penicillin has been very useful in minimizing our streptococcal and staphylococcal infections thus reducing postoperative morbidity.

STATISTICAL DATA:

During the year 1945 and the first six months of 1946 a total of eighteen months, the pathological reports on appendiceal pathology totalled 213 cases. There were 250 operations for appendicitis of which 37 were chronic suppurative abscesses, and managed too conservatively to remove tissues for pathological records.

Acute Suppurative Appendicitis	106
Chronic Appendicitis	36
Abscessed Incision and Drainage	37
Normal Appendices	51
Parasitic Infestation of	
Schistosoma	
Ascaris	
Trichiuris	19
Periappendicitis	1
Total	250

SUMMARY

Acute suppurative appendicitis is the commonest emergency. The criteria of the pathological reports is not always in agreement with our operating room findings. Especially where normal appendices are reported, we feel that many structural alterations may also give rise to clinical abdominal symptoms.

In studying our problem of Appendicitis whether recently or from previous statistical reports we have not had appreciable variations in experience. The surgical service of this institution faced 985 operations for appendicitis from which we have drawn our statistics. It would be interesting to hear from the neighboring countries and republics on such matters of widespread surgical significance.

BIBLIOGRAPHY

Larghero Ibarz Uruguay	Temas de Cirugía de Urgencia.
Prof. O. Ivanisevich Argentina	El Ateneo. Personal Communication.
Hicken Carlquist North America	Arch. Surg., Vol. 42, No. 1 Jan. 1941, pp. 156-171.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos,
Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - ABRIL, 1947 - NÚM. 4

EDITOR ADMINISTRADOR:
DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:
DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

NOTAS EDITORIALES

El Proyecto de Ley del Senado, No. 861, del Senador Vicente Géigel Polanco, liberalizando la ley en vigor, No. 383, que permite la contratación de médicos extranjeros para Puerto Rico, no será aprobado en la presente Legislatura.

No será aprobado el Proyecto 861, —según informara recientemente EL MUNDO, porque el señor Géigel Polanco y sus seguidores, en este asunto, se comprometieron con la presidencia y directiva de la Asociación Médica a dejar sin considerarse el proyecto por la Comisión a la cual fué referido, a cambio de que el Comisionado de Salud y la Junta de Médicos Examinadores apliquen y hagan cumplir en todo su rigor la actual ley, 383, atendiendo con prontitud las solicitudes de médicos americanos y extranjeros, a quienes favorece, y resolviéndolas con el mismo espíritu que animó a la Legislatura a la aprobación de esta Ley.

El Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico felicita a la presente Junta Directiva y encarece los buenos oficios de los doctores Pons, Gándara y Marchand, quienes ayudaron por todos los medios a su alcance a llevar al Senador Géigel Polanco al convencimiento de la conveniencia de retirar el proyecto 861 del Senado.

Nunca este BOLETIN estuvo de acuerdo ni podía aceptar las manifestaciones del Senador Géigel Polanco, publicadas en la prensa diaria de San Juan, en sentido de que el Comisionado de Salud, Dr. Pons, como la Junta de Médicos Examinadores, habían **boycoteado,** entorpecido y prácticamente anulado la vigente ley 383, que autoriza al Comisionado de Salud para contratar médicos extranjeros y continentales, sin previa reválida ante la Junta Examinadora. Estos médicos así contratados no podrán ejercer sino para cubrir vacantes en el Departamento de Salud, cuando la Comisión de Servicio Civil certifique carecer de elegibles, —siempre que reunan los requisitos que para el cargo impusiere dicha Comisión. El Jefe del Departamento de Salud queda autorizado, además, para contratar los servicios de esos médicos para la beneficencia municipal. Los contratos duran sólo un año, y estos médicos no podrán ejercer privadamente la profesión.

Nosotros creemos y sostenemos que tanto el Comisionado de Salud como la Junta Examinadora de Médicos han cumplido a cabalidad su deber, al estudiar cuidadosamente la preparación y credenciales de un buen número de candidatos médicos que han solicitado trabajar en el país. No creemos que el Comisionado de Salud ni los médicos que integran la Junta Examinadora hayan entorpecido la aplicación en forma alguna de la vigente ley 383; opinamos, por el contrario, que un número crecido de solicitudes de médicos extranjeros ha sido objeto de consideración, aprobándose las de aquellos que estaban debidamente calificados. Sostenemos, además, que el Comisionado de Salud y la Junta Examinadora son las únicas entidades competentes para velar por la salud del pueblo puertorriqueño, evitando que médicos extranjeros no debidamente

preparados y calificados para ejercer su profesión, sean contratados por el gobierno de Puerto Rico.

PRINCIPIOS DE ETICA PROFESIONAL
(Continuación)

CAPITULO III

DEBERES DE LOS MEDICOS PARA SUS COMPAÑEROS Y PARA LA PROFESION, EN GENERAL

Sección 5.— Se considera profesionalmente impropio recibir remuneración por patentes relativas a instrumentos quirúrjicos, o medicinas; aceptar comisiones por recetas o por aparatos quirúrgicos, ni de quienes estén encargados de cuidar pacientes.

LEGISLACION MEDICA.
REMEDIOS SECRETOS.

Sección 6.— Actuará impropiamente, en la profesión, todo médico que preste asistencia a personas no calificadas, con propósito de evadir las leyes concernientes a la práctica de la medicina. Igualmente se estimará impropio y contrario a la ética profesional prescribir o administrar medicamentos secretos, o cualquier otro agente secreto como remedio, fabricarlos, o promover su uso, en modo alguno.

Sección 7.— *Protección profesional.*— Todo médico deberá revelar sin temores ni favoritismos ante las correspondientes autoridades médicas o ante los tribunales de justicia, la corrupción o deshonestidad de parte de miembros de la profesión. Todo asunto que afecte la reputación o conducta profesional de miembros de la clase médica, deberá ser considerado solamente por apropiados tribunales médicos, en sesión ejecutiva, o por comisiones especiales designadas para tal efecto para dilucidar relaciones de carácter ético. Todo médico tiene el deber de salvaguardar la profesión y evitar que entren en su seno quienes no sirvan, o no estén preparados, por deficiencia en su carácter o en su preparación.

ARTICULO II.

SERVICIOS PROFESIONALES DE LOS MEDICOS A SUS COMPAÑEROS

Sección 1.— La experiencia enseña que no conviene ni es sensato que un médico trate o asista a personas de su familia, o a si propio. En consecuencia, deberá siempre el médico, gratuitamente y de buena gana, responder con sus servicios profesionales a la llamada de un compañero que ejerza en su vecindad, o de la inmediata familia de tal compañero.

Sección 2.— *Compensación por gastos.*—Cuando un médico que viva distante fuere llamado en consulta por otro, o para asistir a un miembro de su familia, si el que invoca los servicios estuviere en buena situación económica, compensará al compañero que ha venido a prestarle sus auxilios, por lo menos los gastos de viaje. Y si el servicio prestado exigiere ausentarse de la labor profesional corriente del médico visitante, la compensación deberá ser equivalente, más o menos, a lo que estima dejó de percibir durante la ausencia.

Sección 3.— *El Médico de cabecera.*— Cuando un médico, o persona de su inmediata familia, enfermare de gravedad, él o su familia elegirán entre los médicos que residan más cerca, aquel que se hará cargo del caso, y el electo será médico de cabecera. Otros médicos podrán asociarse en el cuidado del paciente, en calidad de consultores.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altàs horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal. e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY

350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidores para Puerto Rico

PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

For your MENOPAUSAL PATIENTS...



CONVENIENT EFFECTIVE ORAL THERAPY

- When an oral estrogen is employed, such as "Premarin," a gradual physiological adjustment can be effected. By a controlled "tapering-off" process the patient can be accustomed to decreasing estrogen production.
- "Premarin" is highly potent; even severe and well-established cases usually show a satisfactory response to treatment.
- Although highly potent, "Premarin" is exceptionally well tolerated; unpleasant side effects are seldom noted.
- "Premarin" is a natural estrogen . . . conjugated estrogens (equine).
- "Premarin" therapy conserves the physician's time; office consultations are kept at minimum.
- "Premarin" is accepted by the A.M.A. Council on Pharmacy and Chemistry.

Standardized by colorimetric and biological methods and supplied with the approval of The Research Institute of Endocrinology, McGill University, under direction of Dr. J. B. Collip.

Ayerst

AYERST, McKENNA AND HARRISON ROUSES POINT, N. Y. NEW YORK 16, N. Y. MONTREAL, CANADA

DISTRIBUTOR: WYETH INTERNATIONAL LIMITED, 22 EAST 40TH STREET, NEW YORK CITY

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

ertron is unique





therapeutically effective

☆ The findings of various investigators indicate that beneficial effects of Ertron are due to its systemic effect. The patient first notices a distinct feeling of well-being. This is followed in a large proportion of patients by a recession of pain, diminution of soft-tissue swelling, increased mobility of the affected joints, improvement of function and resistance to fatigue. The arthritic is enabled to increase his daily activities or better to withstand the surgical procedures of orthopedic restoration.

chemically unique

☆ Laboratory studies over a five-year period prove that Ertron —Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness of Ertron and its steroid complex characteristics. Each capsule of Ertron contains 5 milligrams of activation-products—biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U. S. P. Units.

Supplied in bottles of 50 and 100 capsules
Parenteral for supplementary intramuscular injection

Distributors:

Pelegrina & Llorens, P. O. Box 3631, San Juan

NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO



in pregnancy

FOR THE MANAGEMENT OF CONSTIPATION

Increased pressure due to the growing fetus, lack of exercise and altered diet are factors which may induce constipation during pregnancy.

In such instances Cascara Petrogalar, in small, regulated doses, will help the patient to have safe, comfortable bowel movement without danger of hyperemia of the pelvic region.

Petrogalar permeates the intestinal content, providing unabsorbable moisture to the feces, which results in a soft, easily passed stool and early restoration of "habit time." Contains nonbitter fluidextract cascara sagrada 13.2%. Mineral oil 65%.



SUPPLIED IN PINT BOTTLES

CASCARA

Petrogalar

REG. U. S. PAT. OFF.

Wyeth

REG. U. S. PAT. OFF.

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PA.

Distribuidor para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

THESE 5 DESIRABLE FEATURES

Merit Your Recommendation

That Libby's Evaporated Milk is well suited for infant feeding is demonstrated by these desirable features:

1. It is processed in close proximity to the farms where it is produced, thus lessening the hazards of elapsing time and of transit;

2. Every recognized safeguard is provided against contamination and deterioration;

3. It is homogenized so that the fat content is distributed evenly throughout, in minute globules;

4. It is fortified with vitamin D_3, enough to assure prevention of rickets and optimal vitamin D metabolism;

5. As a final safeguard, Libby's Evaporated Milk is sterilized in the sealed can, assuring complete safety in use.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN. Council on Foods and Nutrition

400 U. S. P. UNITS Vitamin D_3 PER PINT

Libby's Evaporated Milk measures up to highest dairy standards. It is so well modified by homogenization that it is especially valuable for infant feeding. The curd is rendered smaller in size and softer, and curd tension is brought to zero; digestion of curd and fat is thus facilitated, and utilization of vitamin D is promoted.

Libby, McNeill & Libby • Chicago 9, Illinois

Libby's EVAPORATED MILK



¡Ayude a Sus Pacientes a sentirse mejor, dormir mejor, trabajar mejor!

ALL-VI-RON provee cantidades protectoras completas de hígado e hierro para enriquecer la sangre, en adición a todas las vitaminas de importancia nutritiva, junto con cantidades liberales de otros minerales de vital importancia a la nutrición óptima, para...

Buen apetito y digestión · Buena eliminación · Energía física satisfactoria · Huesos y dientes fuertes · Nervios y piel sanos · Proporción de Hemoglobina y Glóbulos Rojos.

Para pacientes achacosos, que se cansan facilmente y sufren de incomodidades y dolores vagos, prescriba ALL-VI-RON, el estimulante de la nutrición, rico en hígado e hierro, vitaminas y minerales.



ALL-VI-RON

VITAMINAS

MINERALES

HIGADO

HIERRO

Una pastilla de Vitaminas ALL-VI-RON (obscura) y dos pastillas de minerales (claras), una vez al día, proveen:

Vitamina A (concentrado de aceite de hígado de pescado)	**5000 Unid. Int.**
Vitamina B_1 (tiamina)	**2 mgs.**
Vitamina B_2(G) (riboflavina)	**2 mgs.**
Niacinamida	**15 mgs.**
Vitamina C (ácido ascórbico)	**30 mgs.**
Vitamina D (ergosterol irradiado)	**750 Unid. Int.**
Vitamina E (alfa-tocoferol)	**2 mgs.**
Hierro (sulfato ferroso)	**15 mgs.**
Calcio (fosfato di-cálcico)	**220 mgs.**
Fósforo (fosfato di-cálcico)	**170 mgs.**
Concentrado de hígado (1-50)	**180 mgs.**

DIETETIC RESEARCH LABORATORIES, INC., NUEVA YORK 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico: PELEGRINA Y LLORENS, INC. P. O. Box 3631, San Juan, P. R.

How beauteous mankind is! O brave new world... that has such people in't.
—SHAKESPEARE



Perandren therapy provides restoration of the norm in androgenic deficiencies.

The Fountains Overflow. Painted for Ciba by Cathal O'Toole

PERANDREN

Perandren, the pioneer brand of testosterone propionate, was synthesized twelve years ago. In the intervening period this active preparation of the male sex hormone has become a potent agent for the treatment of many common conditions of both sexes.

Not only in the autumn of man's life, but at any age, symptoms may appear which have been identified with lowered hormonal supply. Under this condition, man's naturally aggressive mental and physical activities lose their productive drive. The first appearance of testosterone propionate as Perandren marked the beginning of medical triumph over many of these ills. Each year now sees former experimental indications for the use of Perandren become accepted procedures. Besides Perandren in ampuls for injection, Ciba also issues Metandren: methyltestosterone for oral and sublingual use.

Perandren and Metandren—T. M. Reg. U. S. Pat. Off. & Canada

Steroid Hormones

CIBA
Fine
PHARMACEUTICALS

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, NEW JERSEY
IN CANADA: CIBA COMPANY LIMITED, MONTREAL

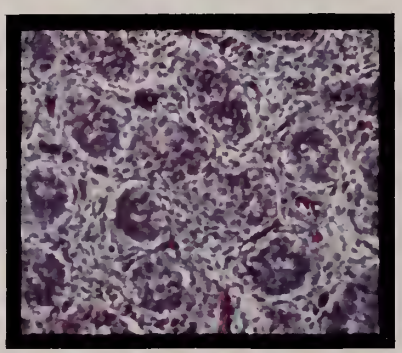
PERANDREN

IN MALE HYPOGONADISM

Perandren, the pioneer brand of testosterone propionate, provides unsurpassed potency for male hormone therapy. Perandren is measured in milligrams of the pure substance, a distinctly more accurate method of standardization than the biologic assay in capon units used for certain less potent products.

Male hypogonadism is the classical indication for androgen replacement therapy. Where undescended testes are a complication, the use of Perandren is indicated in the event that both testes are in the abdomen and are not capable of responding to stimulation.[1] Administration in such instances should of course fall short of dosage which would induce precocious puberty. When surgical intervention is necessary, the administration of Perandren may be a useful adjunct, the resultant development of cord structures aiding in the retention of the testicle in the scrotum.

Metandren Linguets (methyltestosterone) also provide androgenic therapy which is effective by absorption through the oral mucosa. In many instances maintenance therapy by the oral route, after prior control of symptoms with Perandren injections, is more convenient to both physician and patient. In such cases, Metandren Linguets provide an economy of material compared to ingested methyltestosterone. This is due to the partial inactivation which takes place when the substance is swallowed. Absorption of the Metandren Linguet directly into the systemic circulation avoids this loss. Metandren Linguets are a unique Ciba development, the only form of this hormone prepared especially for buccal or sublingual use.



Photamicragraph of undescended human testicle. Transection of tubules. Massan III stain.

Complete information on Perandren and Metandren Linguets will be sent to any physician on request. Write Professional Service Dept.

1. Thampsan, W. O.: J.A.M.A., 132: 185, 1946.

Perandren, Metandren, Linguets—Trade Marks Reg. U. S. Pat. Off.



MALPOSITION OF THE TESTICLE

Right abdominal testicle. Three positions of the undescended testicle in the abdamen.

Right puba-scratal testicle. Pasition of the undescended testicle in the pubo-scratal regian.



CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT NEW JERSEY

CIBA

In Canada: Ciba Company Limited, Montreal

2/1203 Printed in U.S.A.



EN
AFECCIONES
INFLAMATORIAS EN EL PECHO

NUMOTIZINE

DISIPA CONGESTION . . . ALIVIA EL DOLOR

Requiérase o no quimoterapia, la terapia descongestiva que proporciona Numotizine es decididamente importante en neumonitis, gripe, tonsilitis, influenza y afecciones similares.

NUMOTIZINE, Inc.

900 NORTH FRANKLIN STREET · CHICAGO 10, ILLINOIS, E. U. A.

Distribuidor para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

THESODATE (Brewer)

Definición: El Thesodate (Brewer) es la pastilla original con RECUBRIMIENTO ENTERICO de Acetato Sódico de Teobromina.

Indicaciones: El Thesodate (Brewer) se indica en el tratamiento de la enfermedad de la arteria coronaria, el edema y la hipertensión.

Distribución: El Thesodate (Brewer) se vende en frascos de 100 pastillas.
*Thesodate, 480 mg. (7½ granos).
Thesodate, 480 mg. (7½ granos); Fenobarbital, 32 mg. (½ grano).
Thesodate, 320 mg. (5 granos); Fenobarbital 16 mg. (¼ grano); Yoduro de Potasio 128 mg. (2 granos).

Dosis: Una pastilla antes de las comidas y antes de acostarse.

COMPROBACION CLINICA:
1. Riseman, J. E. F., Brown, M. G., Arch. Int. Med., Vol. 60, pág. 100, 1937
2. Brown, M. G., y Riseman, J. E. F., J. A. M. A., Vol, 109, pág, 256, 1937.
3. Levy, R. L., Bruenn, H. G., Williams, N. E., Am. H. Jour., Vol. 19, pág. 639, No. 6, Jun. 1940.

* El Thesodate, 480 mg. se ha usado muchísimo como diurético. La dosis que se recomienda es de ocho pastillas al día por dos días y luego cuatro pastillas diarias.

Solicite literatura

BREWER & COMPANY, INC. **Worcester, Mass., U.S.A.**

Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:	**50,000 U. I. de Vitamina A**	
	Talco	**15 gramos**
	Vehículo	**58 gramos**
	Oxido de Zinc	**15 gramos**
	Acido Bórico	**2 gramos**
	6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	**10 gramos**

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: **E. VELEZ POSADA**, Plaza de Colón, San Juan

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacología; fisiología; embriología; bioquímica; bacteriología y patología; trabajo práctico en anatomía quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatología y sifilología; neurología; terapia física; instrucción continua en diagnóstico cistoendoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clínicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clínicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugía traumática y general, ginecología, urología, dermatología, neurología y pediatría. Demostraciones especiales de electrocirugía menor, electrodiagnóstico, piretoterapia, hidroterapia (incluyendo terapia colónica) actinoterapia.

Para el Práctico General

Instrucción intensa (full time) en aquellas asignaturas que son de interés particular para el médico en práctica general, consistente de clínicas, conferencias y demostraciones en los siguientes departamentos: medicina, pediatría, cardiología, artritis, enfermedades del pecho, gastroenterología, diabetes, alergia, dermatología, neurología, cirugía menor, ginecología clínica, proctología, enfermedades perivasculares, fracturas, urología, otolaringología, patología, radiología. La clase deberá asistir a las conferencias generales, así como a las de los distintos departamentos.

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de física y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard, métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, así como con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñanza de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografía) al Halodol, uterosalpingografía, visualización de las cámaras cardíacas, insuflación perirrenal y mielografía. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiólogos.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

Licencia de Narcóticos

Deseamos recordar a todos los miembros que deberán renovar sus licencias de drogas narcóticas para el día 30 de junio.

El Colector de Rentas Internas de Santurce nos informa que empezará a expedir las nuevas licencias a partir del día 15, y que los médicos deberán comparecer personalmente en la Colecturía.

Evite recargos renovando su licencia oportunamente.



resultados característicos del PYRIDIUM

El pronto alivio que produce la administración del Pyridium es motivo de gran satisfacción para el paciente que sufre de penosos síntomas urinarios tales como la micción frecuente, urgente y dolorosa, tenesmo o irritación de la mucosa urogenital.

El Pyridium es fácil de administrar y puede usarse sin ningún peligro en casos de cistitis, pielonefritis, prostatitis y uretritis.

La dosis corriente es de 2 pastillas t.i.d.

Pyridium es la marca registrada en los Estados Unidos del producto de la Pyridium Corporation

MERCK & CO., Inc.

Fabricantes de Productos Químicos de Calidad, Rahway, N. J., Estados Unidos de Norte América

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA

Dr. M. Juliá, Inc.

Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

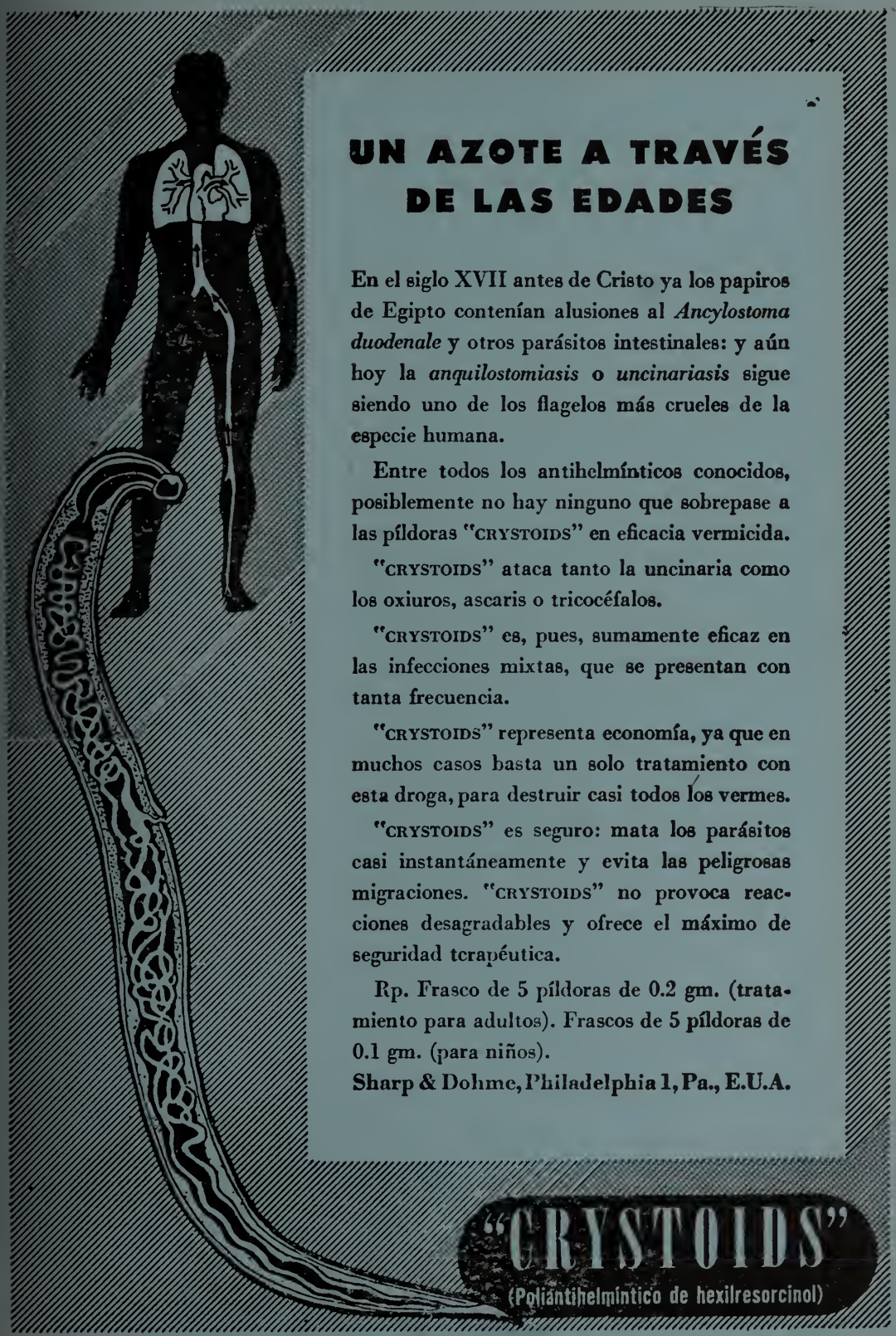
Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director



UN AZOTE A TRAVÉS DE LAS EDADES

En el siglo XVII antes de Cristo ya los papiros de Egipto contenían alusiones al *Ancylostoma duodenale* y otros parásitos intestinales: y aún hoy la *anquilostomiasis* o *uncinariasis* sigue siendo uno de los flagelos más crueles de la especie humana.

Entre todos los antihelmínticos conocidos, posiblemente no hay ninguno que sobrepase a las píldoras "CRYSTOIDS" en eficacia vermicida.

"CRYSTOIDS" ataca tanto la uncinaria como los oxiuros, ascaris o tricocéfalos.

"CRYSTOIDS" es, pues, sumamente eficaz en las infecciones mixtas, que se presentan con tanta frecuencia.

"CRYSTOIDS" representa economía, ya que en muchos casos basta un solo tratamiento con esta droga, para destruir casi todos los vermes.

"CRYSTOIDS" es seguro: mata los parásitos casi instantáneamente y evita las peligrosas migraciones. "CRYSTOIDS" no provoca reacciones desagradables y ofrece el máximo de seguridad terapéutica.

Rp. Frasco de 5 píldoras de 0.2 gm. (tratamiento para adultos). Frascos de 5 píldoras de 0.1 gm. (para niños).

Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa., E.U.A.

"CRYSTOIDS"

(Poliantihelmíntico de hexilresorcinol)

Efecto rápido . . .
acción sostenida

EL EFECTO ocitócico del 'Ergotrate' (Maleato de Ergonovina, F.E.U., Lilly) sobre el útero puerperal es rápido y dramático. La uniformidad de su acción sobre la musculatura uterina produce una contracción inmediata y sostenida que caracteriza su eficacia terapéutica. Así pues, el 'Ergotrate' es una droga ideal para el tratamiento de la hemorragia postparto. El 'Ergotrate' no afecta el pulso, la presión arterial, ni la excreción urinaria.

El 'Ergotrate' se halla disponible en forma de tabletas de 0.2 mg y de inyecciones de 0.2 mg cada una. Las tabletas se suministran en frascos de 12, 25, 100, 500 y 1000 tabletas y las inyecciones en cajas de 2, 6 y 100 ampollas.



ELI LILLY PAN-AMERICAN CORPORATION
Indianapolis 6, Indiana, E.U.A.

HARVARD
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

NOV 30 1951

VOL. XXXIX MAYO, 1947 NUM. 5

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

Progresos recientes en el tratamiento de la malaria, J. B. Rice, M.D., New York, N. Y. ---------- 171

Infantile Paralysis at the Ponce District Hospital, Antonio R. Busquets, M.D., Ponce, P. R. ---------- 177

La vacuna B. C. G. desde el punto de vista de laboratorio, Luis M. González, Ph.D., San Juan, P. R. ---------- 182

Neurosífilis, R. Troyano de los Ríos, M.D., Río Piedras, P. R. ---------- 187

Breves comentarios sobre disturbios cardíacos en la niñez, Manuel Pujadas Díaz, M.D., Santurce, P. R. ---------- 193

La penicilina y algunas reacciones que en ocasiones acompañan su uso, Ernesto Quintero, M.D., Santurce, P. R. -- 196

Lepra, Félix M. Reyes, M.D., San Juan, P. R. ---------- 199

Notas Editoriales ---------- 203

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Santurce, Puerto Rico
Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.

IF YOU LIKE OUR PRODUCTS . . . AND OUR POLICY . . .

MEAD'S ASCORBIC ACID TABLETS
25-mg. and 100-mg. (scored) tablets, bottles of 50 and 250



MEAD'S OLEUM PERCOMORPHUM
Liquid, 10-c.c. and 50-c.c. bottles
Capsules, 50 and 250 bottles



"WE ARE KEEPING THE FAITH"
SPERANTUS FIDEM
MEAD'S
MEAD JOHNSON & CO.

MEAD'S COD LIVER OIL
Plain and flavored, 4-, 8- and 16-oz. bottles



MEAD'S BREWERS YEAST
Tablets, 250 and 1000 bottles.
Powder, 6-oz. bottles



PLEASE SPECIFY MEAD'S

ALL MEAD PRODUCTS ARE COUNCIL-ACCEPTED

P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.

FURACIN...

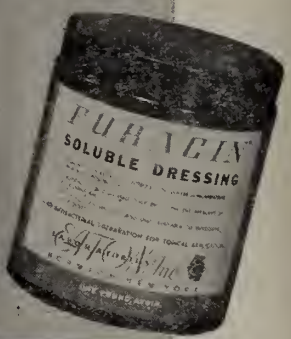
versus

..penicillin-fast bacteria

In searching for an antibacterial effective against penicillin-fast and penicillin-destroying bacteria, Meleney et al.* studied over 200 antibacterial agents. Of these, only five met all of their requirements. Furacin (5-nitro 2-furaldehyde semicarbazone) was one of these five.

Now available in FURACIN SOLUBLE DRESSING

Furacin Soluble Dressing has proved itself effective in the treatment of many superficial infections which have failed to respond to penicillin or sulfonamide therapy. It contains Furacin 0.2 per cent dissolved in a water-soluble, water-washable base. Its wide antibacterial spectrum includes many gram-negative and gram-positive organisms. It melts at body temperature —is soluble in wound exudates—is stable— has a low index of sensitization— does not retard the healing of wounds. We invite you to try it on your most resistant cases of superficial infection. For literature, write: The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.

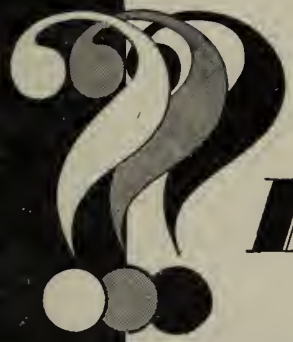


O_2N  $CHNNHCONH_2$

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH NEW YORK

*Meleney, F. L., Johnson, B. A., Pulaski, E. J., & Colonna, F.: Treatment of Mixed Infections with Penicillin, J.A.M.A. *130*:121, 1946.

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



why

ESTINYL *tablets*

in the menopause

BECAUSE symptoms are controlled within a few days with only one 0.05 mg. ESTINYL (ethinyl estradiol) Tablet daily or every other day.

BECAUSE ESTINYL is well tolerated — Nausea and vomiting are uncommon, and patients experience a sense of well-being that helps smooth this transitional period.

BECAUSE ESTINYL is an economical preparation available to patients who require a potent estrogen derived from natural sources.

TRADE-MARK ESTINYL—REG. U. S. PAT. OFF.

SCHERING

Schering CORPORATION · BLOOMFIELD, N. J.

Distribuidor: CESAR CASTILO
Tetuán 155, San Juan, P. R.



OBSCURIDAD...A LA CLARIDAD

Más de 1000 artículos publicados durante los últimos años en las más importantes revistas médicas del mundo, acreditan el SULFATO de BENZEDRINA como un agente de positivo valor terapéutico en el tratamiento coadyuvante, no solamente de los estados mentales depresivos, sino también como un poderoso auxiliar en la terapia del alcoholismo crónico y de la obesidad.

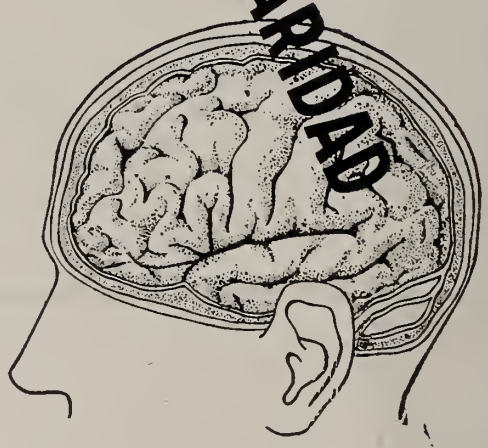
A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestras sobre este producto.

EN la terapia coadyuvante de los estados de depresión mental simple, tan frecuentemente acompañados con la "fatiga crónica" (tan bien descrita por el famoso Dr. Alvarez de la Clínica de los hermanos Mayo), la profesión médica tiene en el Sulfato de Benzedrina un estimulante eficaz del sistema nervioso central, capaz de producir todos, o algunos de los siguientes efectos:

I. Aumentar la actividad mental, el interés y la accesibilidad.

II. Aumentar los sentimientos de autoseguridad, autobienestar y optimismo.

III. Estimular la acción psicomotora; aumentando la capacidad para el esfuerzo físico y mental.



TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1944

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



Nuevo edifivio de Merck & Co., Inc. en Rahway, N. J. para procedimientos de esterilización. Aquí, en condiciones asépticas, se completa la última etapa de la elaboración de la Penicilina G Sódica Cristalina.

Mejora Notable En Un Producto Notable

Penicilina G Sódica Cristalina



- La forma seca no requiere refrigeración.
- Se han eliminado los materiales terapéuticamente inertes que puedan actuar como alergenos.
- La inyección produce irritación mínima por haberse suprimido los materiales terapéuticamente inertes.
- Se ciñe a las rigurosas especificaciones del gobierno de E. U. de N. A. sobre la Penicilina G.
- La Penicilina G ha demostrado su gran eficacia como agente terapéutico.
- Ahora disponible en frasquitos de 100,000, 200,000 y 500,000 unidades Oxford.

P. W. R. EXPORT CORPORATION
161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., E. U. de N. A.

Distribuidores de Exportación de MERCK & CO., Inc.
Rahway, New Jersey, E. U. de N. A. • Fabricantes de Productos Químicos

---

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico
PELEGRINA Y LLORENS, INC.
P. O. Box 3631 — San Juan, P. R.

Wyeth
REG. U. S. PAT. OFF.

KAOMAGMA CHECKS DIARRHEA. An activated adsorbent, Kaomagma clears the intestinal tract of toxic substances, brings quick relief from pain and promptly controls diarrhea. Kaomagma coats and protects the irritated mucosa.

DIARRHEA

KAOMAGMA checks ✓



- **INFLAMMATORY or IRRITATIVE DIARRHEAS** due to bacterial or chemical action in the intestine;
- **SUMMER DIARRHEA** due to excessive heat, vacation diets or change of drinking water;
- **PSYCHOGENIC and NEUROGENIC DIARRHEAS** due to emotional or physical strain.

AT THE ONSET
give 2 tablespoonfuls in a little water

FOLLOWED BY
one tablespoonful after every bowel movement.



KAOMAGMA

REG. U. S. PAT. OFF.

Kaolin in Alumina Gel

Wyeth

Supplied in 6 and 12 fluidounce bottles. You will find the new 6 oz. bottle a convenient prescription size for simple diarrheas

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PA.

Agente y Distribuidor exclusivo para Puerto Rico:
FRANCISCO N. CASTAGNET - Tanca 259, San Juan, P. R.



contemporary sculpture

A method of conception control that patients will use faithfully

The simplicity and esthetic nature of the Lorophyn Suppository technic foster high patient acceptance with correct and continuous use.

Lorophyn Suppositories are self emulsifying in aqueous secretions, forming a thick, tenacious barrier over the external uterine orifice.

This barrier readily liberates one of the most powerful, rapidly-acting spermicides known*: phenylmercuric acetate.

When a jelly is preferred we suggest LOROPHYN JELLY for conception control. *Rapidly spermicidal, with demonstrated barrier action.*

Formula: Phenylmercuric acetate 0.05%, Polyethylene glycol of mono-iso-octyl-phenyl ether 0.3%, Methyl p-hydroxy benzoate 0.05%, Sodium borate 3.0%.



Contains phenylmercuric acetate 0.05% and glyceryl laurate 10% in a water-dispersible wax base.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

For sample package of Lorophyn Suppositories, mail to: The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., 25 Eaton Ave., Norwich, N. Y.

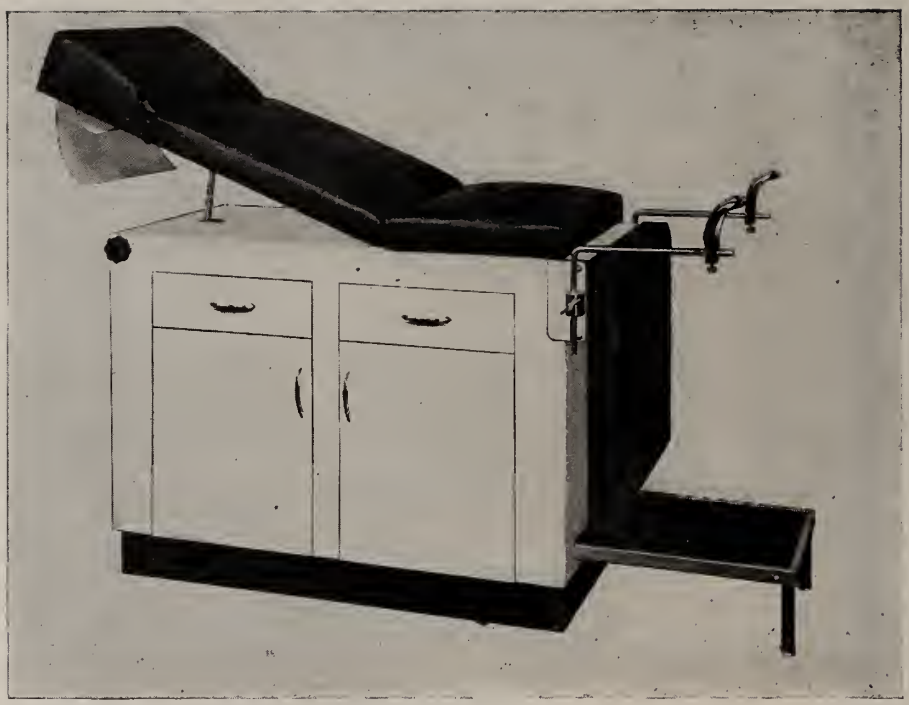
_____ M.D.

STREET _____

CITY _____ ZONE ____ STATE ____

*Baker, J. R., Ranson, R. M. & Tynen, J.: Lancet 2:882, 1938
Eastman, N. J. & Scott, A. B.: Human Fertility 9:33, 1944.

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.







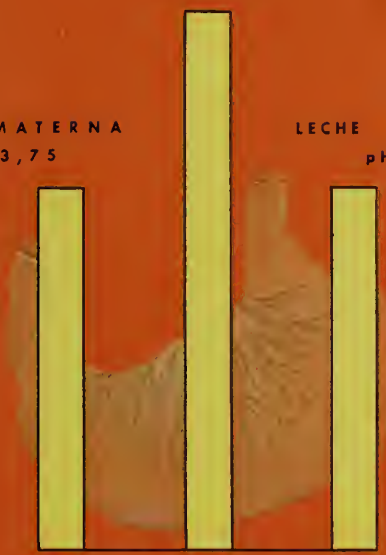
Para entrega inmediata. - Solicite precios.

HERMAN G. FLORES, S. EN C.

MATERIALES PARA HOSPITALES, MEDICOS Y FARMACIAS

Sexto Piso Padín - Teléfono 2-3491 - San Juan, P. R.

LA "LECHE TIPO MARRIOTT"
PRODUCE EN EL LACTANTE UN ÓPTIMO pH GASTRICO



Pelargon

ES UNA LECHE EN POLVO "TIPO MARRIOTT" ACIDIFICADA
BIOLÓGICAMENTE y ADICIONADA DE GLÚCIDOS
SIN AGREGADO DE ÁCIDO LÁCTICO

UN PRODUCTO

NESTLÉ

PELARGON es una leche acidificada en polvo (leche tipo Marriott) adicionada de las pequeñas cantidades de almidón y azúcar (sacarosa y glucosa) que se suelen agregar a la misma para aumentar su valor energético y mantener en suspensión las partículas de caseína coagulada.

ANALISIS - TIPO:

Materia grasa	15,0 %
Materias proteicas	17,8 %
Lactosa	24,0 %
Sales minerales	4,5 %
Agua	2,0 %
Acido láctico total	2,7 %
Almidón	7,0 %
Glucosa	13,5 %
Sacarosa	13,5 %

Calorías por 100 gramos: 450.

MODO DE EMPLEO: Para preparar 100 grs. de leche acidificada a punto de ser consumida, basta con disolver 20 grs. de Pelargón en 80 grs. de agua hervida no muy caliente, batiendo con un tenedor o batidor.

INDICACIONES:

Para los **niños sanos:** como alimento normal y como complemento de la leche materna. Excelente alimento para los prematuros, debido a su gran valor calórico y perfecta digestibilidad.

Para los **niños enfermos:** como alimento dietético, tiene las mismas indicaciones que el babeurre en los niños que toleran bien la grasa. En los convalecientes de trastornos gastrointestinales constituye la continuación del tratamiento con el babeurre Eledón.



El Oftalmoscopio Binocular de Bausch & Lomb

SI BIEN el oftalmoscopio de mano presta buen servicio en amplio campo de uso, el examen verdaderamente exacto y riguroso de la retina para descubrir el estado patológico, exige la percepción estereoscópica que proporcionan la profundidad y gran aumento. Para llenar este requisito se ha introducido el Oftalmoscopio Binocular de Bausch & Lomb. Su campo de vista es amplio, se puede controlar el tamaño de la imagen y variar la iluminación libre de rojo. Su manejo es fácil. Es sorprendente la calidad de la imagen que se obtiene con este binocular.

Agente: H. V. GROSCH CO.
Comercio St. 21 - San Juan

BAUSCH & LOMB
Optical Co. - Rochester, N. Y., E.U.A.
Fundada en 1853

LOST

Approximately 37% of the Calcium salts found in vegetables are lost in cooking. Utilization of the Calcium may also be incomplete if the supply of vitamin D is inadequate.

Calciwafers & Calcicaps

ALTERNATE DOSAGE FORMS

Supply Calcium and Phosphorus with enough Vitamin D for the absorption of the Calcium provided but also for the Calcium already in the diet.

CALCIWAFERS — *Candied wafers, boxes of 50 and 250*

CALCICAPS — *Capsule form, bottles of 100 and 500*

NION CORPORATION

LOS ANGELES 38, CALIFORNIA

NION

Exclusive Representative

JOAQUIN BELENDEZ SOLA

353 Tetuán St., - P. O. Box 1188 — San Juan, Puerto Rico

¡Fácil de recetar!
¡Fácil de preparar!



DRYCO satisface las exigencias nutritivas que *varían* según el desarrollo del niño.

Dryco es pródiga en proteína, moderada en carbohidratos, y baja en grasa. Por eso es que Dryco es la solución práctica para casi todos los problemas que presenta la alimentación infantil.

Además, Dryco disminuye los trastornos digestivos causados por el exceso de grasa. En Dryco se reduce el tamaño de las partículas de grasa . . . y el contenido de proteína forma pequeños y suaves glóbulos, fáciles de digerir.

En Dryco, el valor vitamínico ha sido elevado a un óptimo nivel. Dryco ha sido enriquecida con las Vitaminas A y D, y retiene las Vitaminas B_1 y B_2 que contiene la leche original.

Usted puede recetar Dryco sin reserva. Ha sido la norma de muchos médicos por más de 25 años.



DRYCO

Para informes profesionales y tablas de alimentación, diríjase a:

THE BORDEN COMPANY,
350 Madison Avenue,
New York 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidores para Puerto Rico

PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



Sensibilidad



Táctil... Imagínese a alguien pretendiendo leer *braille* con guantes puestos! Sin embargo, el cirujano, que necesita igual percepción sensitiva del tacto, tiene que actuar bajo este impedimento. Solamente usando guantes muy delgados pueden sus dedos palpar con la precisión que requiere su labor. Los guantes "SR" STANDARD para cirujanos, finos y anatómicamente diseñados, responden plenamente a esas exigencias. Además, su resistencia a repetidas esterilizaciones es extraordinaria.

Los guantes "SR" STANDARD para cirujanos representan hoy día, no sólo un adelanto máximo sino también una *necesidad* para el médico. ¡Por esta razón todos los cirujanos prefieren guantes quirúrgicos "SR" STANDARD!

The **SEAMLESS** **SR** **RUBBER** Company

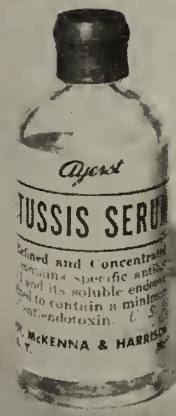
NEW HAVEN, CONNECTICUT
E. U. A.

Marca de Fabrica Registrada

FABRICANDO ARTICULOS DE GOMA DESDE 1877

Distribuidores exclusivos para Puerto Rico:
PELEGRINA & LLORENS, INC. - Box 3631, San Juan 17, P. R.

for the treatment of whooping cough...



Antipertussis Serum (rabbit)

...has been shown to reduce materially the duration and severity of the disease, even when the paroxysms are well established. The serum may also be employed in rendering passive immunity where exposure is known to have taken place.

No. 489 available in 10 cc. rubber-capped vials

Prepared and standardized under the supervision of Professor E. G. D. Murray, Department of Bacteriology and Immunity, McGill University.

Ayerst

AYERST, McKENNA AND HARRISON
Rouses Point, N. Y. New York 16, N. Y. Montreal, Canada
Distributor: WYETH INTERNATIONAL LIMITED
22 EAST 40th STREET NEW YORK CITY

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

• Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. • Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. • Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.

Ledinac*

LIVER PROTEIN HYDROLYSATE

NEW AMINO ACID THERAPY · FOR ORAL USE

The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body —*the liver.*

*Reg. U. S. Pat. Off.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

FORMULA		Each 30 Gm. contains:	
Liver Protein Digest	54.0%	Thiamine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Maltose	38.5%	Riboflavin (B_2)	2.00 mg.
Flavoring Agents (chocolate, saccharin, and coumarin)	7.5%	Niacinamide	6.60 mg.
Supplying: Carbohydrate	38.5%	Pantothenic Acid	2.30 mg.
Fat	3.5%	Pyridoxine Hydrochloride (B_6)	0.24 mg.
Protein (N X 6.25)	50.0%	Biotin	2.70 gamma
Free Amino Nitrogen including the amino acids, Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophane, Phenylalonine, Methionine, Threonine, Leucine, Isoleucine, Valine, and Cystine.	1.0%	Inositol	23.00 mg.
		Choline	120.00 mg.
		Calcium	106.00 mg.
		Phosphorus	297.00 mg.
		Iron	4.80 mg.
		Calories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION • AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

NEW LAMINATED PELLET



FOR

PROPHYLAXIS AND THERAPY OF MULTIPLE VITAMIN DEFICIENCY

EACH PELLET CONTAINS



VITAMINS



Vitamin A From fish liver oil	5000 U.S.P. units
Vitamin B_1 Thiamine Hydrochloride	2 mg.
Vitamin B_2 Riboflavin	2 mg.
Vitamin B_6 Pyridoxine Hydrochloride	0.5 mg.
Calcium Pantothenate	1 mg.
Niacinamide	20 mg.
Vitamin C Ascorbic Acid	50 mg.
Vitamin D Chemically pure synthetic vitamin D_2 (calciferol) from ergosterol	1000 U.S.P. units

• • SMALL, EASY TO SWALLOW, PLEASANT TASTING PELLETS, WITHOUT AFTER-TASTE.

This Winthrop product is being intensively promoted to physicians. Boost your sales of Pluravit by maintaining adequate stocks. Place your order today with your wholesaler.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
PHARMACEUTICALS OF MERIT FOR THE PHYSICIAN
NEW YORK 13, N. Y. WINDSOR, ONT.

111P 111M

Samples and Literature on request.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
352 Fortaleza St., San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | MAYO, 1947 | NUM. 5

PROGRESOS RECIENTES EN EL TRATAMIENTO DE LA MALARIA*

J. B. RICE, M.D.

De la Ciudad de New York

Hasta no hace mucho tiempo, el problema de la malaria era relativamente sencillo, en cuanto a los medios sanitarios y a las autoridades de salud pública se refiere. El control de la malaria quedaba reducido a la implantación de medidas contra las larvas de mosquitos, las cuales consistían en el relleno o desagües de los lugares pantanosos y en el empleo de los larvicidas, verde de París o petróleo crudo. El médico podía cumplir correctamente con su deber respecto al paciente administrándole una dosis adecuada de quinina para un espacio de tiempo suficiente. Pero la importancia de la malaria para los Ejércitos de las Naciones Unidas, y la intensa labor de investigación que hubo de realizarse como resultado de ello, ha proporcionado al malariólogo todo un arsenal de nuevas y complicadas técnicas que, si se aplican inteligentemente, pueden aligerar en gran medida el agobio para la humanidad de éste su gran enemigo.

El objeto de este trabajo es mencionar brevemente los resultados obtenidos en las investigaciones llevadas a cabo durante la guerra, e indicar de un modo general el lugar que les corresponde en el problema de la malaria.

El descubrimiento de las propiedades insecticidas del dicloro-difenil-tricloroetano, conocido vulgarmente como D. D. T., representa el mayor paso de avance dado hasta ahora por el hombre para suprimir la amenaza de la malaria en las comunidades civilizadas. Cuando hace un año visité esta bella isla de Puerto Rico, gocé el privilegio de ser testigo de la maravillosa labor sanitaria aquí organizada contra la malaria. Sería, indudablemente, un tanto presuntuoso de mi parte exponer ahora los métodos de pulverización en aeroplano del D. D. T.; pero fué tal la impresión recibida al contemplar una gran extensión de terrenos pantanosos situados a poca distancia de la ciudad de San Juan convertirse en pocos minutos en un paraje inocuo, gracias a la labor de un solo hombre en un avión, que no puedo menos de mencionar aquí el hecho. Pero por grande que sea, e indudablemente lo es, la potencia larvicida del D. D. T., sus propiedades insecticidas son aún mucho más interesantes aunque posiblemente menos importantes desde el punto de vista sanitario. Con el D. D. T., poseemos por primera vez una arma capaz de romper un nuevo eslabón en la cadena de transmisión de la malaria: el mosquito adulto. Ahora es posible, pulverizando las paredes y techos de las viviendas, comunicarles a éstas propiedades insecticidas durante muchos meses. Este

* Leído en la Reunión Anual (1946) de la Asociación Médica de Puerto Rico.

método resulta de una gran selectividad, porque los mosquitos de más edad, los que precisamente suelen albergar esporozoítos de más edad, los que precisamente suelen albergar esporozoítos maláricos en sus glándulas salivares, son los que eventualmente han de quedar en contacto con las casas, dondequiera que se haya usado el método de pulverización. La protección contra los mosquitos que el método de pulverización confiere a las viviendas excede en mucho al equivalente numérico de los mosquitos que perecen con el D. D. T. Dada la tendencia de los mosquitos anofeles a diseminarse en un área muy amplia sobre una población, en la vivienda que haya sido bien pulverizada con D.D. T. no solamente quedan protegidos sus habitantes, sino también, en cierta medida, los moradores de las casas vecinas. Creemos que a todos nos place hacer el bien a nuestros semejantes, si al mismo tiempo nos lo hacemos nosotros mismos.

En el campo terapéutico los resultados obtenidos son tan espectaculares como en el de la profilaxia. Cuando se estableció el programa antimalárico del **National Research Council** del Gobierno de los Estados Unidos, se creyó conveniente proceder a investigar el problema de la malaria en su totalidad y no limitar sus objetivos a la búsqueda de nuevos medicamentos contra la enfermedad. Como resultado de ello, se allegaron nuevos conocimientos sobre la historia natural del parásito de la malaria, conocimientos que se relacionan directamente con la actividad y aplicación de los medicamentos antimaláricos. Hasta hace poco tiempo, todavía era un misterio la suerte que corre el parásito inmediatamente después de ser inyectado por el mosquito dentro del cuerpo humano, o sea, durante los ocho o diez días del período de incubación de la enfermedad.

Quizás algunos recordarán el experimento clásico de Schaudinn, cuando se inyectó a sí mismo esporozoítos maláricos en una diminuta flictena hemática sobre un brazo. Al examinar después bajo el microscopio la sangre, extraída de la flictena a distintos intervalos, este investigador creyó ver los esporozoítos penetrar en los glóbulos rojos y comenzar su ciclo eritrocítico. Desde entonces, durante varios años han estado los malariólogos pellizcándose cuidadosamente con unas tenacillas para producirse una ampolla en la que introducían esporozoítos. No hay que decir que ninguno logró repetir las observaciones de Schaudinn. Hoy día sabemos, por observación indirecta y por lo que sucede en la malaria de las aves y de otras especies animales, que los esporozoítos no penetran en ningún momento en los hematíes, sino que, primeramente, pasa por un ciclo de evolución en determinados tejidos celulares: en las células del endoteliales del hígado, el bazo, la médula ósea, y posiblemente, en la piel. Este ciclo extraeritrocítico acaece durante el período de incubación, asintomático, de la enfermedad. En este intervalo de tiempo, los mosquitos no pueden quedar parasitados con la sangre del paciente, porque aún no existen parásitos en la circulación periférica.

El parásito de la malaria, como se sabe, pasa por tres ciclos distintos de evolución: el ciclo sexual que se inicia con los gametocitos en la sangre circulante del hombre, continúa en el estómago del mosquito anofelino pasando por la fase de oocisto, y termina, convertido ya en esporozoíto, en las glándulas del mosquito; el ciclo extraeritrocítico que tiene lugar enteramente en tejidos celulares específicos de determinadas vísceras humanas; y por último, el ciclo eritrocítico, todos ellos responsables del conjunto de manifestaciones de la malaria y de importancia máxima en su tratamiento. Del ciclo sexual del

parásito depende la diseminación de la enfermedad de un enfermo a otro; del ciclo eritrocítico depende la sintomatología, la fiebre, el malestar, la anemia y la esplenomegalia, y del ciclo extraeritrocítico, la persistencia y la cronicidad. En tiempos pasados, el tratamiento consistía en administrar sales de quinina y confiar en los mejores resultados; pero hoy día es imposible utilizar con efectividad los nuevos medicamentos sin conocer al detalle la historia natural del parásito y el punto exacto de la acción de cada uno de los seis poderosos remedios que tenemos a nuestra disposición.

Hemos mencionado antes el empleo del D. D. T. para prevenir la diseminación de la malaria; pero este producto químico no es un antimalárico específico; no tiene acción alguna sobre el parásito. Su papel se reduce a impedir la transmisión aniquilando al mosquito vector. La **plasmoquina** sí es un antimalárico y puede cumplir con el mismo fin, impidiendo que los mosquitos se infecten con la sangre del enfermo. Hace algunos años, Barber y yo pudimos demostrar que administrando una pequeña dosis de este medicamento, no más de 20 milígramos dos veces a la semana, a todos los miembros de una comunidad, se podía hacer descender considerablemente el índice de esporozoítos en los mosquitos, pues la acción total que ejercía el medicamento sobre los gametocitos en la sangre circulante hacía a los enfermos incapaces de infectar los mosquitos.

Es indudable que si se administrase plasmoquina a todos los miembros de una gran colectividad se podría detener en el acto la transmisión de la enfermedad. Este método de control de la malaria no es práctico, a no ser en circunstancias especiales. Además de su acción gameticida, la plasmoquina —se administra en grandes dosis— no solamente aniquila los trofozoítos maláricos si no que también influye sobre los relapsos de la enfermedad, a virtud de cierta acción ejercida sobre el ciclo extraeritrocítico del parásito. Hay que advertir, sin embargo, que la plasmoquina es un medicamento tóxico y las dosis requeridas son muy grandes, por lo cual nunca debe usarse para el **tratamiento mismo** de un caso de malaria. La corteza de **Chinchona** y sus alcaloides —principalmente la quinina— han constituído durante trescientos años el tratamiento antimalárico de rigor. Unicamente desde la guerra para acá es que este antiguo y valioso remedio ha venido a ser sustituído en gran parte por medicamentos más nuevos y más eficaces. La quinina actúa sobre el ciclo eritrocítico del parásito; aniquila los trofozoitos y esquizontes; interrumpiendo el ciclo parasitario en ese momento, cura al enfermo, por lo menos temporalmente, pero no evita la transmisión de la enfermedad porque el medicamento es impotente contra los gametocitos, menos que nada contra los de la especie **Plasmodium falciparum.** Como la quinina no actúa sobre el ciclo extraeritrocítico no puede ejercer influencia alguna sobre la ocurrencia de los relapsos.

La **atebrina,** que casi ha sustituído a la quinina y a la cual se debe más que nada la victoria médica en la guerra en el Pacífico, posee una acción semejante pero mucho más poderosa que la quinina. Cuando se administra una dosis total de 2.8 g. durante una semana —a razón de un gramo el primer día y 0.3 g. los días siguientes— domina la parasitemia y la pirexia con más rapidez que la quinina tomada en dosis de 2 g. diarios. La dosis total ordinaria de quinina es de 28 g., o sea, diez veces la de la atebrina; por consiguiente, el período de tratamiento con ésta queda reducido y, en lugar de 14, es sólo de 7 días. En cuanto a los efectos sintomáti-

cos, la atebrina es asimismo considerablemente superior a la quinina. Durante la guerra se pudo observar que bastaban 100 mg. diarios para evitar la aparición de la sintomatología mientras se estaba tomando el medicamento. Como medicamento sintomático es mucho mejor que la quinina, aún cuando ésta se administre a dosis diarias tres o más veces mayores que la atebrina. Tanto la quinina como la atebrina actúan sintomáticamente, conteniendo dentro de ciertos límites la multiplicación de los trofozoitos, pero ninguno de los dos medicamentos poseen verdadera acción profiláctica, pues no evitan que se establezca el parasitismo en el organismo humano. La explicación de este hecho curioso deberá ser dilucidada cuando se conozcan nuevos datos sobre la historia natural del parásito.

Aunque a la malaria se la considera generalmente como una entidad patológica singular, en realidad no es una sola sino cuatro enfermedades distintas y cada una reconoce como causa un agente distinto. Las diferencias en la evolución de las cuatro especies parasitarias influyen profundamente sobre las manifestaciones clínicas y sobre la reacción a los tratamientos de las enfermedades que esos cuatro parásitos producen. No creemos necesario, por ser cosa bien conocida, hacer ningún comentario sobre la variedad en la severidad o intervalos entre los ataques febriles provocados por las especies maláricas **falciparum, vivax** o de la cuartana; pero sí indicar que las diferencias en la evolución del parásito causal responsable de las variaciones dé la respuesta a los medicamentos sintomáticos, así como de la proporción de recaídas, son hechos conocidos recientemente. Por conveniencia de exposición, podemos dividir las cuatro especies parasitarias en dos grupos principales, basándonos en la naturaleza de sus respectivos ciclos extraeritrocíticos. El **Plasmodium falciparum** y el **Plasmodium ovale** ejecutan un ciclo extraeritrocítico de corta duración, de sólo unos pocos días o semanas, pero en el **P. vivax** y el **P. malarial** de la cuartana, el ciclo puede durar mucho más: en el **vivax** dos o tres años; en el de la cuartana, hasta veinte o treinta años.

Estudios verificados recientemente parecen demostrar que todos los parásitos de la especie falciparum **abandonan** las células histológicas e invaden los hematíes al mismo tiempo. Si se administra atebrina en dosificación adecuada después que la invasión hemática ha tenido lugar, la enfermedad queda curada rápida y permanentemente, sin que produzca una recurrencia, a menos que el enfermo sea picado nuevamente por otro mosquito anofele parasitado. En cuanto a la malaria ocasionada por el **vivax** y también, probablemente, en la fiebre cuartana, sucede que las formas extraeritrocíticas invaden los hematíes y cada invasión va seguida de un ataque clínico de la enfermedad, sin que hayan intervenido para nada nuevas picadas de mosquitos parasitados. En estos casos, la quinina y la atebrina pueden curar el ataque febril de malaria, pero no prevenir la aparición de ulteriores ataques.

En la malaria **vivax,** las defensas orgánicas logran más o menos tarde eliminar el parasitismo después de dos o tres años, pero no así en la cuartana, en que el parasitismo puede continuar indefinidamente, con o sin relapsos.

Los dos primeros medicamentos descubiertos como resultado de las investigaciones realizadas durante la guerra, el **aralén** o cloroquina y la **paludrina,** se parecen en su modo de acción a la atebrina y a la quinina. La paludrina parece de un valor casi igual al de la atebrina, y si en algo se diferencia es en su acción un poco más

lenta frente al ataque. Frecuentemente se requieren con este medicamento cinco o seis días para eliminar los parásitos de la corriente circulatoria, mientras que con la atebrina sólo son necesarios cinco o seis. La temperatura tampoco desciende a lo normal con la rapidez que con la atebrina. Pero el principal interés que ofrece la paludrina es que representa un nuevo punto de partida químico entre los medicamentos antimaláricos. La paludrina es un compuesto derivado de la serie de guanidina. Todos los otros antipalúdicos se derivan de la acridina o de la quinolina. Como la paludrina es de escasa toxicidad para los seres humanos y pertenece a una numerosa serie de compuestos químicos aún casi inexplorados, resulta de un interés extraordinario por las perspectivas que ofrece, pues quizás puedan descubrirse otros miembros del mismo grupo químico que posean propiedades valiosas en el tratamiento de otras enfermedades parasitarias.

El descubrimiento del aralén, aunque de acción semejante a la atebrina, representa un verdadero paso de avance en el tratamiento de la malaria. Una dosis total de 2.5 g., administrada durante un período de tres días solamente, reduce la temperatura a la normalidad y libra la sangre de parásitos en un término de 24 horas, requiriendo rara vez 48 horas. Cura radicalmente el paludismo debido al **P. falciparum,** pero aunque detiene los ataques febriles de cuartana y **vivax,** puede sobrevenir la recaída, en cuyo caso éstas son más espaciadas que cuando se ha administrado quinina o atebrina. Para la supresión del ataque, el **aralén** administrado una vez a la semana es tan efectivo como la atebrina administrada diariamente y mucho más que la quinina en dosis diarias.

El aralén parece ser menos tóxico que esos dos medicamentos, los cuales producen trastornos gastrointestinales. La quinina, además, tiene la propiedad de impregnar los nervios auditivo y óptico, lo que con frecuencia ocasiona sordera, vahídos y ambliopía. La atebrina, aunque libre de estos efectos secundarios, es un tinte amarillo y suele comunicar a la piel una coloración amarillenta que, aunque inofensiva y en ningún modo confundible con la coloración ictérica, resulta desagradable y molesta, sobre todo en el sexo femenino,para el cual los encantos físicos merecen importante consideración.

Si bien la paludrina y el aralén, al igual que la quinina y la atebrina, son letales para los parásitos en su etapa hemática, o sea, durante su ciclo eritrocítico, no pueden actuar como verdaderos medicamentos causales, de acción profiláctica, ni evitar con entera seguridad la aparición de los relapsos en la malaria debida al **P. vivax.**

Uno de los empeños del **National Research Council** en su campaña contra la malaria era encontrar un medicamento que sirviese para este objeto. Aunque la solución de este problema aún está por encontrarse, se han realizado algunos progresos en este sentido, habiéndose obtenido un compuesto llamado **pentoquina** (8, amino-quinolina), muy parecido a la plasmoquina, que administrado en combinación con la quinina, parece ser que destruye las formas extraeritrocíticas de **P. vivax.** En un riguroso estudio realizado con reclusos de una gran penitenciaría americana, que se prestaron voluntariamente al experimento, se pudo observar que la pentoquina, en conjunción con la quinina, no solamente actúa como profiláctico causal sino que evita evidentemente las recaídas, aún en casos de grandes inoculaciones por picaduras de mosquitos parasitados con **P. vivax.** En estos experimentos se utilizaron únicamente parási-

tos **P. vivax**, cepa Chesson, procedentes de Nueva Guinea que, de todas las cepas conocidas, es la más propensa a producir relapsos.

Desgraciadamente, la pentoquina, aunque menos tóxica que la plasmoquina, es mucho menos inocua. Administrada a dosis terapéuticas produce una metahemoglobinemia de 5 por ciento aproximadamente, casi en el límite de la toxicidad. La dosis necesaria es una mezcla de 60 mg. de pentoquina y 2 g. de quinina, debiéndose administrar diariamente durante dos semanas, cantidad demasiado grande, capaz de ocasionar trastornos indudables, y determinar una anemia hemolítica en los sujetos susceptibles. La incidencia de este alarmante efecto secundario parece ocurrir en uno de cada ciento cincuenta casos en los individuos pertenecientes a razas de piel clara, y de uno de cada 30 casos, en los sujetos de piel morena. Aunque estas cifras están basadas en resultados preliminares e incompletos que habrán de ser revisados más tarde, los peligros que ofrece el medicamento son reales y efectivos. Nuestro punto de vista personal es que, por lo que sabemos actualmente, la pentoquina no debe usarse sino en instituciones hospitalarias de gran categoría científica, donde se tengan siempre a disposición hemodonantes preparados para ejecutar las transfusiones repetidas de sangre que sean necesarias para hacer frente a la anemia hemolítica si ésta se presentase. Aunque la pentoquina constituye una solución definitiva del tratamiento de la malaria debida al **P. vivax**, su descubrimiento es de la máxima importancia para el malariólogo, pues demuestra que el ciclo extraeritrocítico del parásito es vulnerable al ataque medicamentoso y, sobre todo, que este medicamento señala el camino que habrá de seguir la investigación para encontrar nuevos medicamentos antimaláricos, más eficaces y menos tóxicos.

La importancia de los conocimientos adquiridos durante la pasada guerra sobre la historia natural del parásito de la malaria; los nuevos métodos puestos en práctica para combatir los mosquitos anofeles, y las recientes y poderosas armas químicas para atacar la enfermedad nos han hecho concebir la esperanza de que nuestro sueño de un mundo libre de malaria sea ya cosa de varios decenios nada más para que resulte una realidad.

R. L. trad.

INFANTILE PARALYSIS AT THE PONCE DISTRICT HOSPITAL*

ANTONIO R. BUSQUETS, M.D.

Now that the epidemic of Infantile Paralysis in Puerto Rico has abated, I wish to present a few observations noted while working in the Poliomyelitis Ward at the Ponce District Hospital during the past nine months (July 1946 to March 1947).

I will not emphasize the pathology, etiology and treatment of poliomyelitis. These are fully covered in the literature and my series of cases here reported add nothing to these subjects. I am presenting this series of cases as a statistical study.

I. *Number of cases*:

We had a total of one hundred and fifty seven cases (157). Of these, eighteen (18) cases are still hospitalized at the Ponce District Hospital. Seventy nine (79) cases were males and seventy eight (78) females. Both sexes were equally susceptible.

II. *Age incidence*:

	3 months old	1 case	(youngest case)	
	4 " "	1 "		
	5 " "	2 "		
	6 " "	2 "		
	7 " "	4 "		
	8 " "	2 "		
	9 " "	4 "		
	10 " "	2 "		
	11 " "	4 "		
74% of all cases.	1 year old	42 cases	highest incidence with 55% of all cases.	
	2 " "	45 "		
	3 " "	19 "		
	4 " "	11 "		
	5 " "	4 "		
	6 " "	4 "		
	7 " "	4 "		
	8 " "	3 "		
	10 " "	1 "		
	17 " "	1 "		
	20 " "	1 "	(oldest case)	
	Total	157 cases		

III. During the epidemic of infantile paralysis the island was divided into two zones for the hospitalization and treatment of patients with the disease; one at Bayamón District Hospital and the other at Ponce District Hospital.

* Read at the annual meeting of the District Medical Society of Ponce, at Ponce, Puerto Rico, on March 16, 1947.

The number of cases hospitalized at the Ponce District Hospital came from the following municipalities (which includes the rural areas surrounding the municipal limits):

1.	Ponce	42 cases
2.	Juana Díaz	17 "
3.	Mayagüez	16 "
4.	Guánica	15 "
5.	Yauco	14 "
6.	Guayama	8 "
7.	Salinas	6 "
8.	Arroyo	5 "
9.	Coamo	5 "
10.	Patillas	5 "
11.	Santa Isabel	4 "
12.	Villalba	4 "
13.	San Germán	3 "
14.	Adjuntas	3 "
15.	Peñuelas	2 "
16.	Lajas	2 "
17.	Sabana Grande	2 "
18.	Aguirre	1 "
19.	Maricao	1 "
20.	Maunabo	1 "
21.	Cabo Rojo	1 "
	Total	157 cases

(Note that the municipality of Juana Díaz, in which the population is much less than that of Mayagüez, had seventeen cases while Mayagüez had only sixteen cases.)

IV. *Parts most commonly affected:*

1.	Both lower extremities	57 cases
2.	Left lower extremity alone	41 cases
3.	Right lower extremity alone	37 cases
4.	Bulbar type of paralysis	6 cases
5.	Left upper extremity and both lower extremities	4 cases
6.	Left upper extremity and left lower extremity	1 case
7.	Left upper extremity and right lower extremity	1 case
8.	Left upper extremity alone	1 case
9.	Right upper extremity and both lower extremities	2 cases
10.	Right upper extremity and right lower extremity	2 cases
11.	Right upper extremity alone	1 case
12.	Both upper extremities and both lower extremities	2 cases
13.	Both upper extremities and left lower extremity	1 case
14.	Left lower extremity and abdominal muscles	1 case
	Total	157 cases

86% of cases — lower extremities alone

4% of cases — bulbar type of paralysis

8% of cases — both upper and lower extremities affected

1% of cases — upper extremities alone

V. *Symptoms:*

a. **Systemic Phase (3 to 7 days):**

1. **Fever and vomiting almost always present.**
2. G. I. disturbances.
3. Nasal discharge (serous).

4. Sorethroat.
5. Cough.
6. Drowsiness.
7. Coryza.
8. **Neck is flaccid and falls back when you raise child up to the sitting position.**

b. **Posterior Poliomyelitis Phase (1 to 12 days).**

1. Localized pain and tenderness in muscles affected, **always present.**
2. Rigid spine and neck.

c. **Paralytic Phase (1 to 24 months — based on the literature).**

1. Reflexes diminished or absent.
2. Flaccid paralysis always present.

VI. Average days in the Hospital:

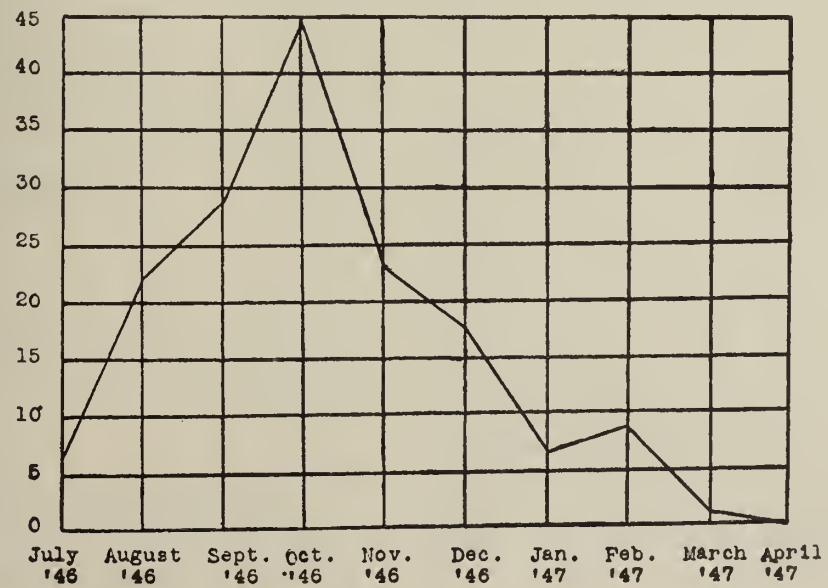
Patient were kept in the hospital from 17 to 21 days from the onset of the illness. After this period, home conditions were checked carefully and if found suitable, parents were instructed on how to apply the hot packs and general convalescent care and the children were discharged from the hospital for continued home therapy.

As for the rest of the cases, whose homes were found unsatisfactory for convalescent care, they remained at the hospital for an average of 30 to 35 days.

VII. Highest Incidence:

July, 1946	6 cases.
August, 1946	21 cases.
Sept., 1946	29 cases.
Oct., 1946	45 cases.
Nov., 1946	22 cases.
Dec., 1946	18 cases.
Jan., 1947	6 cases.
Feb., 1947	8 cases.
March, 1947	2 cases.
April, 1947	No cases as yet.
Total	157 cases.

The highest incidence of the disease was during the month of October with 45



cases admitted to the hospital. This is 28% of the total admitted during the nine-month period.

During the first half of the month of October ---------- 27 cases

During the second half of the month of October ---------- 18 cases

VIII. We had one case which was suspected of being Guillain Barré Syndrome (polyradiculoneuritis). Guillain Barré Syndrome will show the following symptoms and signs:

1. An ascending flaccid paralysis which is usually not the rule in Infantile Paralysis.
2. More pain and tenderness in the muscles than in Infantile Paralysis.
3. Development of paresis is slower than in Infantile Paralysis.
4. It rarely shows complete paralysis of the muscles affected as is the rule with Infantile Paralysis.
5. The spinal fluid shows a normal cell count and a large increase in globulin in contrast to an increased cell count and a normal or slight increase in globulin in Infantile paralysis.

In our particular case in which Guillain Barré Syndrome was suspected, we noted the following:

A male, seven years old, showed some of the symptoms characteristic of Guillain Barré syndrome with a cell count of three per cubic millimeter (all lymphocytes) but the protein content of the spinal fluid was only 58 milligrams per cent. Therefore, the Guillain Barré Syndrome was ruled out because a normal or slightly increased globulin determination is characteristic of infantile paralysis but not of Guillain Barré Syndrome which shows a great increase in globulin.

IX. What the spinal fluid showed:

1. Pressure usually normal. May be slightly increased.
2. Appearance clear.
3. Cell count: Early in the disease polymorfonuclear leucocytes predominate; later in the disease lymphocytes predominate, **average between 5 and 95** cells per cubic millimiter.
4. Total protein content: Normal or slightly increased.
5. Globulin slightly increased.
6. Sugar and chlorides normal or slightly decreased.

X. Blood:

Mild leucocytosis (12,000 to 15,000 per cubic millimeter).

XI. Urinalysis:

No characteristic changes.

XII. Mortality:

Five deaths all due to the bulbar type of paralysis, age between 1 and 3 years.

1. 3 years old child, female — Bo. Tallaboa Saliente, Peñuelas, P. R.
2. 2½ years old child, male— Santa Isabel, P. R.
3. 2 years old child, male — Bo. Río Cañas, Juana Díaz, P. R.
4. 2 years 10 months old child, male — Calle Retiro Nº 86, Guayama, P. R.
5. 1 year old child, female — Coto Laurel, Ponce, P. R.

XIII. Follow up of cases at the Health Department, Ponce, P. R.

a. 70% of the cases recovered comple-

tely; no need of orthopedic surgery or braces.

b. 80% will recover and be able to carry on a normal life; may have a slight residual paralysis.

c. 20% of the cases have some residual paralysis and need orthopedic surgery or braces.

XIV. Interesting notes derived from our experience during this epidemic:

1. Of the total number of 157 cases, 89 cases came from the rural zone, 68 from the urban zone.

2. It is interesting to note that most of the cases were from near the coast and only a few from the montainous regions in the center of the island.

3. Most of the children afflicted with infantile paralysis had never seen each other before.

4. Most of the cases were dispersed. An exemption to this was found in the city of Ponce where we had 17 cases. Three of these were from one section of the city (Bda. Clausells) and two of these from Villa Street. These last two cases living about 100 yards from each other, although they did not see each other during the epidemic. The other cases were dispersed throughout the city.

5. There were no recurrences of cases.

6. There were not two cases in the same family in the same house.

7. Sister Kenny's method is good even in cases seen late. We had a few cases in which treatment was started one to two months after the onset of the disease with very good results.

8. We did not see the Ascending or Landry's type of paralysis which rapidly ascends until the involvement of the respiratory and cardiac centers result in death. This type of paralysis is helped by the iron lung.

9. We did not see polyoencephalitis in which you find a true spastic paralysis and not a flaccid paralysis.

10. We saw two cases of Bells' Palsy (facial paralysis) due to poliomyelitis.

11. There was not a single case of Infantile paralysis in any of the nurses or attendants working at the Hospital. (One nurse showed some of the symptoms of the disease but it turned out to be a case of hysteria).

12. All our deaths were due to the bulbar type of paralysis in which the iron lung is of no help at all.

SUMMARY

The series of cases of Acute Anterior Poliomyelitis reported here were observed at the Ponce District Hospital, Ponce, Puerto Rico. This article presents a statistical study of these cases and certain clinical observations of interest.

LA VACUNA B. C. G. DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LABORATORIO*

LUIS M. GONZALEZ, Ph. D.**

Los lisonjeros resultados cosechados durante la era pasteuriana a fines del siglo pasado en la prevención del ántrax, la hidrofobia, la difteria y la fiebre tifosa con el uso de vacunas y antisueros, fueron un estímulo potente que impulsó a muchos investigadores de la época actual a buscar un arma de defensa contra la peor de las plagas que ha azotado la humanidad desde los comienzos de la civilización, la tuberculosis. El propio Roberto Koch, descubridor del terrible bacilo que causa esta enfermedad, febrilmente se enfrascó en la búsqueda del agente o substancia protectora o curativa que pudiera traer la felicidad a tantos seres. Y no fué infructuosa del todo su labor, pues consiguió descubrir la tuberculina que aún cuando no surtía los propósitos que él anhelaba, no obstante ha resultado ser un instrumento valioso en el diagnóstico precoz de la enfermedad y un medio muy provechoso en los estudios epidemiológicos.

Al fracaso de la tuberculina como agente inmunizante o curativo, podemos añadir los desalentadores resultados obtenidos usando vacunas preparadas de bacilos muertos de tuberculosis. La vacunación con gérmenes muertos no producía en el sujeto experimental una resistencia apreciable ante impregnaciones con el bacilo de Koch. Queda pues acaso como última arma de combate: el uso de gérmenes atenuados o avirulentos. Cabe entonces a Calmette el honor de introducir en la lucha contra la tuberculosis el uso de vacunas preparadas con un bacilo avirulento de tipo bovino. Desgraciadamente para este gran investigador sus ideas al principio tuvieron que sucumbir ante las exigencias que su época tenía, de que para que un nuevo método de vacunación resultara y se reconociera como útil tenía que volver insensible al que fuese sensible a la infección. Es decir tenía que volver a lo blanco negro. Hoy conocemos que en muy contados casos puede decirse que una vacunación torna lo blanco negro, y aún en el caso de lo absoluto, siempre el sujeto está a merced de las fluctuaciones que pueda sufrir su organismo ante las condiciones cambiantes del medio ambiente y de su propia naturaleza. En la inmunidad no encontramos cambios abruptos sino más bien una dispersión del color, siguiendo la metáfora iniciada, en que el tinte intenso va poco a poco esfumándose hasta llegar a la desaparición absoluta del color. La susceptibilidad extrema va gradualmente adquiriendo fortaleza hasta situarse en un plano de completa invulnerabilidad. Los dos extremos de esta condición, susceptibilidad indefensa y resistencia total, quien sabe ocurran en raras excepciones, pero en la medicina, en la medicina preventiva, es de gran valor un término medio de esta situación. Y en tuberculosis particularmente si conseguimos dotar a la población de cierta cantidad de resistencia ante el embate de sucesivas impregnaciones por contagio bacilar del exterior que sufre el individuo en su vida diaria, habríamos obtenido un gran avance en este problema de salud pública.

La vacuna de Calmette nació en un ambiente de optimismo que llegaba a la exaltación y en una situación que exigía

* Conferencia leída en la Sexta Reunión Anual de la Asociación de Salud Pública de Puerto Rico, Febrero de 1947.

** Departamento de Bacteriología, Escuela de Medicina Tropical, San Juan, P. R.

una solución radical a tan difícil problema de inmunidad. La condición ésta que pudiéramos catalogar de febril necesariamente hizo imposible la apreciación del valor verdad del hallazgo del investigador francés. Hubo que relegar al tiempo la aquilatación del método. Hoy, después de más de dos décadas empezamos a comprender los valores absolutos y relativos de la vacunación humana, aunque la interpretación de los mecanismos por los cuales se consigue el aumento de resistencia en los vacunados se encuentra aún lejos de recibir el esclarecimiento que corresponde a fenómenos de esta naturaleza. Pero sí sabemos que la administración del B.C.G. puede ser tan eficiente a la causa de la resistencia a las infecciones virulentas como el reposo y la nutrición material y moral adecuados lo son a la curación de las formas clínicas leves de la infección, aunque desconozcamos en sus finos mecanismos los resortes que con su intervención se controlen en ambos casos.

En el presente la vacunación contra la tuberculosis con el B.C.G. se practica en muchos países y es aplicada como medida preventiva al igual que otros métodos de profilaxis inmunológica. En el Brazil se habían calmetizado más de 350,000 personas en 1944 y en Dinamarca y Francia hace varios años que se viene usando en forma muy generalizada. Acá en América merece especial mención la labor de los doctores Arlindo de Assis en Brazil, Pedro Domingo en Cuba y Jorge Higgins en Ecuador. En los Estados Unidos uno de los pioneros en la aplicación de la vacuna es el doctor Aronson del Instituto Phipps de Filadelfia y de la Oficina de Asuntos Indios del Departamento de lo Interior en Washington, quien viene vacunando desde el año 1935. Al hacer un resumen de su labor durante los últimos diez años encuentra el Dr. Aronson que de las 1550 personas que recibieron la vacunación solamente cuatro murieron de tuberculosis, mientras que de las 1457 que se dejaron sin calmetizar para servir de grupo testigo 28 cayeron víctimas de la enfermedad. En término de muertes por cada 1,000 personas por distintas causas incluyendo tuberculosis, hubo un promedio de 3.8 en los vacunados y 7.2 en los no vacunados. Nos preguntamos acaso, por qué la nación norteamericana fué una de las que más tardaron en adoptar el uso del B.C.G. como arma de combate contra la tuberculosis. La contestación es muy sencilla. En los Estados Unidos abundan los hospitales y sanatorios para aislar los enfermos de esta enfermedad que pueden ser una amenaza para el resto de la población y por tanto para ellos no era tan necesario recurrir a la vacunación como medida de protección. La becegeización es primordialmente útil y beneficiosa en los pueblos de poblaciones densas y de pocos recursos económicos, donde existe un alto porcentaje de tuberculosos, donde es imposible proveer hospitalización para todos los que la necesitan y hay que proteger los no infectados contra la amenaza del contagio que por todas partes acecha. La vacunación con B.C.G. es fácil de aplicar, económica y ya está probada su inocuidad siempre que sea controlada por personal idóneo. Pudieran argumentar algunos que la protección que ella brinda es poca, pero más vale dar alguna ayuda a los que tanto la necesitan que cruzarnos de brazos y dejarles huérfanos a merced de la garra que se extiende sobre ellos.

Quien sabe la parte más importante del programa de vacunación sería el control absoluto del material que ha de usarse para preparar la vacuna. El cultivo que ha de ser usado para preparar la vacuna ha de proceder de un laboratorio responsable que pueda suministrar la historia de la ce-

pa bacteriana y que este organismo haya sido cultivado sistemáticamente siguiendo el plan que más adelante describiremos. En ningún momento debe haber venido en contacto con gérmenes virulentos ni haber demostrado contaminación de clase alguna. El bacilo de Calmette y Guerin comunmente conocido como B.C.G. es un bacilo ácido resistente que pertenece al tipo de bacilo de tuberculosis bovina, que ha sido atenuado mediante el cultivo por muchos años en un medio de patata, glicerinada y biliada. El organismo que ha de usarse en ningún momento debe producir una infección tuberculosa de carácter progresiva en el cobayo, sino una pequeña lesión localizada que retrogresa hasta cicatrizar dejando al animal con un estado de hiperergia demostrada ante la tuberculina. Si es importante que el cultivo permanezca atenuado es también necesario que el bacteriólogo se cuide de que la cepa no pierda completamente su poder inmunizante y se torne completamente avirulento resultando entonces como si fuera un organismo muerto incapaz de inducir inmunidad alguna. La técnica brasileña seguida por Arlindo de Assis para conservar el cultivo, resulta muy conveniente y consiste en siembra sobre patata glicerinada con trasplante cada quince días por diez veces consecutivas, seguida de cuatro resiembras sobre patata biliada cada una por quince días también. Cada pase debe llevar un número de orden e igualmente un número que indique el pase dentro de cada serie; el número de orden no cambia sino en cada nueva siembra sobre patata biliada; así pués por ejemplo si tenemos un tubo de siembra número 56-4 sobre patata glicerinada querrá decir que esa cepa ha pasado por 56 veces sobre serie biliada y se encuentra en el 4º pasaje de patata glicerinada dentro de la serie 56.

Para la preparación de las emulsiones vacunales debe partirse siempre de un cultivo sobre patata glicerinada y nunca de un cultivo sobre patata biliada. De la patata glicerinada se siembra sobre un medio líquido, el medio de Sauton, que es un medio compuesto totalmente de substancias químicamente puras, y de aquí se prepara la suspensión bacteriana que se utiliza como vacuna.

Existen varios métodos de vacunación con el B.C.G. El método originalmente usado por Calmette fué el de la vía oral, éste ha sido casi totalmente abandonado porque no se consigue siempre con él producir la alergia ante la tuberculina, que generalmente se toma como índice del éxito de la vacunación. Un porcentaje más alto en la toma de la vacuna se obtiene por otros métodos. El método de Rosenthal que está siendo usado por Higgins en el Ecuador consiste en efectuar 45 picaduras tangenciales de la piel en un área de 2 cms. de diámetro en la que se ha colocado una gota de la emulsión vacunal con una concentración tal, que 1cc. contenga 5 mg de gérmenes. Este método produce una alergia más precoz en los vacunados, además el porcentaje que se alergisan es mucho más alto que en los que la reciben por la vía oral. Este método no produce ningún trastorno general ni local, solamente en algunos vacunados produce una lesión en la piel consistente en pequeñas papulitas que desaparecen después de pocos días o semanas sin dejar rastro.

En Dinamarca y en Estados Unidos se usa el método de inoculación intracutanea. En este método se inyecta tan superficial como sea posible 0.1cc. de la vacuna conteniendo 0.1 mg. de gérmenes, la inyección se hace lentamente.

Cuando la inoculación se practica muy profunda o se lesiona el tejido por inyección demasiado rápida, frecuentemente se forman abscesos locales excesivamente

grandes y algunas veces aparecen afectados los nódulos linfáticos más próximos.

Es cierto que aún queda por conocer definitivamente el valor real de la vacunación con B.C.G., es también verdad que tenemos por delante muchos aspectos que aclarar en relación con la misma; pero pretender no extender los beneficios de la vacunación hasta que la ciencia haya resuelto todos sus problemas es criterio, a nuestra modesta opinión excesivamente estricto cuando ya se conoce la inocuidad de la vacuna y el alcance de sus beneficios.

La insuficiencia o la ausencia completa de facilidades de aislamiento y de otros medios de control en sitios densamente poblados y con una alta mortalidad por tuberculosis hace imperativo que las personas que están constantemente expuestas al contagio se les extienda algún medio de protección. Argumentan los opositores de la becegeización que la inmunidad conferida por este sistema de vacunación es muy escasa, pero acaso vamos indolentemente a esperar que la primera infección tuberculosa les confiera otra protección exponiéndose al peligro de una espada de dos filos, que si por un lado aumenta la resistencia a las reinfecciones, por el otro puede dar lugar a tipos de infección progresiva que en orden clínico pueden significar la enfermedad y aún la muerte.

Antes de terminar nos parece oportuno citar algunos de los argumentos presentados por los opositores del B.C.G.

La oposición sostiene que no importa cuan benigna sea la infección siempre es una amenaza para la salud, puesto que son las personas infectadas las que más luego desarrollan tuberculosis. Además, dicen que esta infección impuesta, deja una inmunidad muy insignificante y no compensa el beneficio recibido si tomamos en cuenta el riesgo que ella conlleva. Ahora bien ¿vamos a esperar que la primo infección al azar con una dósis incontrolable de un bacilo virulento les dé la protección deseada? Es más probable que esta infección se torne progresiva y no que la vacunación con B.C.G. que siempre se hace con una dosis controlada y con un organismo completamente inocuno.

Apartémonos de la controversia estéril. Debemos luchar contra la excesiva esquematización teórica. Citemos palabras del profesor Pedro Domingo, que dice, "seremos más cuerdos si de momento aceptamos los beneficios de la vacunación diciendo: es una forma de normalizar la primo-infección efectuándola por mecanismos y con gérmenes inofensivos. Una primo-infección anodina en si misma y capaz de llenar el capítulo de cosas buenas que pueden acreditarse a la primo-infección natural, sin ninguna de sus muchas malas cosas."

En conclusión es éste un problema aún sin resolver pero no por eso debemos dejarlo abandonado. Es necesario darle una oportunidad para su solución. Ataquémoslo científicamente, estudiémoslo sobre un plan perfectamente controlado y en manos de personas competentes. Quién sabe al igual que en Estados Unidos, aplicándolo a un grupo bien seleccionado para poder hacer las observaciones pertinentes. Tenemos por delante todavía muchos aspectos que aclarar. Aún nos queda que investigar sobre la mejor dosis, la mejor vía, el mejor momento, el control más seguro, los períodos de aislamiento indispensables, las causas de los fracasos, los momentos y formas de la revacunación, etc.

Miramos en el momento actual hacia las posibilidades que pueda brindarnos en el futuro la quimioterapia para el tratamiento de la tuberculosis, entusiasmados como estamos con las maravillas alcanza-

das en otras enfermedades, pero mientras tanto el uso del B.C.G. debe recibir una consideración juiciosa como medida de ofrecer una protección, aunque limitada, a la masa de población expuesta continuamente al contagio. No queremos decir que se abandone o se interrumpa la búsqueda por la droga o antibiótico que sea efectivo para la curación de la enfermedad. Acaso el día que se encontrara esa substancia el efecto sinergístico de una vacuna beneficiosa y de un antibiótico potente podría investigarse para bien de la humanidad doliente.

NEUROSIFILIS

R. TROYANO DE LOS RIOS, M.D.*

En la literatura médica antigua se encontraba a menudo indicaciones de que la parálisis general puede encontrarse en correspondencia con una enfermedad infecciosa (tifoidea, erisipela y hasta malaria). Se trata aquí de comunicaciones casuísticas aisladas que no pueden demostrar nada en el sentido de una dependencia. Según los conocimientos actuales, las enfermedades infecciosas tienden mas bien a influir favorablemente el curso de la Parálisis o a evitar su presentación. Se afirma reiteradamente que personas que después del contagio sifilítico sufren una malaria, una grippe o una larga supuración, quedan protegidas hasta cierto grado frente a la Parálisis General o una tabes ulterior. Digo hasta un cierto grado porque una absoluta protección ante estas enfermedades no proporcionan en modo alguno las infecciones intercurrentes, pues se ha señalado en la literatura algunos casos que habiendo pasado una malaria después de la sífilis, llegaron sin embargo a enfermar de Parálisis General. Ha señalado Naegeli, que el herpes febril espontáneo o provocado por inoculación, desarrolla una influencia favorable sobre los síntomas del líquido cefalo-raquídeo en sifilíticos. Naegeli tiene por especialmente eficaz la malarioterapia si durante esta infección se presenta una erupción de herpes. Como se sabe, el herpes febril es provocado por un virus. No existe todavía comprobación suficiente de los datos de Naegeli, pero en el futuro hay que prestar a este punto una atención especial porque puede ocurrir muy bien que determinadas enfermedades infecciosas sean particularmente eficaces en este sentido. En ciertas circunstancias podría también una enfermedad padecida antes de la infección sifilítica,influir en el curso de la sífilis y con ello sobre el desarrollo de la Parálisis General y tabes.

En el trabajo de Olivier en 1906 sobre la parálisis senil ha encontrado Jahnel la historia de un paciente que hasta los 62 años no enfermó de Parálisis General habiendo contraído la infección luética a los 18. El enfermo había padecido a los 11 años de fiebre amarilla, luego escorbuto y malaria. No se puede, naturalmente, de un solo caso sacar la conclusión de que la fiebre amarilla pasada antes de la sífilis, o la malaria padecida antes del contagio sifilítico, influyeron de tal modo en el curso de la sífilis que ocasionaron una enorme prolongación del tiempo de incubación de la Parálisis General. Se puede pensar desde luego que la inmunidad después de la fiebre amarilla, o de la malaria, modificó en alguna forma la situación inmunitaria del organismo frente al agente de la sífilis, posteriormente ingresada en el cuerpo. Tendría interés poner en claro de si la malaria padecida antes de la sífilis proporciona una cierta protección frente a la Parálisis General. Una cierta protección representaría sin duda una enorme prolongación del tiempo de incubación, puesto que un período de 44 años, como el caso mencionado, no se ve con frecuencia. Sobre la influencia de la fiebre amarilla en la sífilis y Parálisis General no es posible averiguar nada.

Dada la seria naturaleza de la fiebre amarilla y los peligros para el medio, puede prohibirse en general todo ensayo terapéutico que la utilice en paralíticos. Sería interesante determinar si en Paralíti-

* Del Manicomio Insular, Río Piedras, P. R.

cos Generales, que han vivido en Africa o Sur-América se comprueba la fiebre amarilla en la anamnesis o bien en sifilíticos que evolucionan hacia la Parálisis General. Se ha afirmado que la rareza de la parálisis general en ciertas regiones tropicales estaría en relación con la malaria endémica; las cosas no son sin embargo, tan sencillas. Por otra parte se afirma que en países tropicales donde no hay malaria endémica, también es rara la Parálisis General, a pesar de ser frecuente la sífilis. Durante mi estancia en la República Dominicana pude apreciar la veracidad de esto. A pesar de ser la sífilis extraordinariamente común, éste casi se limita a lesiones cutáneas y vasculares. El número de paralíticos generales y tabéticos es escasísimo, a pesar de que la sífilis es o no tratada ó tratada insuficientemente. Los cuadros más comunes que ingresaban en el Manicomio por lesiones sifilíticas eran de epilepsias de origen luético. Además recordemos que la rareza de la Parálisis General puede ser solo aparente, puesto que en una población poco culta las afecciones paralíticas y tabéticas no llegan al tratamiento médico y no es posible formar juicio sobre su frecuencia. De todos modos es de un gran interés y de la mayor importancia la cuestión del efecto favorable de las infecciones agudas sobre la Parálisis General así que este tema requiere una detenida investigación. Recientemente ha sido también afirmado que la neurotropia del treponema de la sífilis no es una cualidad originariamente consustancial a él, si no que puede ser provocada por influencias exteriores. Así se ha afirmado que el origen de la Parálisis General puede ser atribuída a la vacunación; es una opinión errónea que no requiere ningún comentario. Después ha sido expuesta la opinión que con el tratamiento anti-luético se tornan los treponemas neurotropos y que esta cualidad adquirida la pueden conservar al ser trasmitidas a otras personas. (Willmans). Esta teoria, así como la de la vacunación se apoyan en datos históricos y geográficos. No está demostrado que la parálisis general, cuya asistencia sólo puede perseguirse dos siglos atrás, haya faltado anteriormente; puede muy bien ocurrir que esta enfermedad como tal no fuese reconocida entonces, pues solo desde la tesis de Bayle (1822) se conoce la parálisis general como una enfermedad autónoma. Lo mismo puede decirse de la opinión vertida todavía sobre la rareza de la parálisis general en los países incultos.

La expedición germano-rusa a la Mongolia, comprobó como uno de los resultados más importantes, según comunica Beringer, que la parálisis general y la tabes en modo alguno son raras allí a pesar de que la lues no se ha empezado a tratar hasta hace poco tiempo y no de una manera general. Muy significativas son también las determinaciones de Van Der Schaar en Java. Allí también es rara la parálisis general entre los aldeanos a pesar de que el tratamiento de la sífilis es desconocido y la influencia de la civilización no juega ningún papel. No se puede admitir como advierte Van Der Schaar que haya aumentado la frecuencia de la parálisis general; anteriormente existían muchos menos establecimientos curativos y faltaban especialistas médicos que conociesen las circunstancias y lenguaje del país.

Gutner afirma que el tratamiento de la sífilis a un individuo favorece la eclosión de la parálisis general y tabes. También esta opinión parece ser falsa, pues todo psiquiatra conoce caso de parálisis general y tabes que enfermaron sin que les fuese conocida la infección sifilítica y en consecuencia dejaron de hacer todo tratamiento. Muy importantes son también

las observaciones de Spiethoff en Jena. Este autor pudo comprobar que hasta en un 74% de paralíticos no había sido tratada la sífilis reciente. También se oye con frecuencia de que un tratamiento suficiente protege ante la parálisis y tabes, pero que una cura insuficiente es peor que no hacer tratamiento alguno. Ciertamente que es una falta tratar con pocas o muy pequeñas dosis de salvarsan, pero tampoco tiene ello que conducir necesariamente a una Parálisis General o una tabes por ser un tratamiento insuficiente.

Massias advierte que en Indochina se trata la sífilis en general con pocas inyecciones de salvarsan y en períodos discrecionales y a pesar de todo esto son raras las Parálisis Generales y las tabes. De todos modos un tratamiento insuficiente tendrá que colocar en las mismas condiciones que la omisión de toda terapéutica no debiendo nunca desaprovechar la ocasión de curar por completo una infección sifilítica por medio de una terapia en consonancia con todas las reglas. La idea errónea de que el tratamiento de la sífilis ocasiona la Parálisis General es muy peligrosa; si se prescindiese de tratar la lues aumentarían indudablemente los contagios y con ello el número de paralíticos generales y tabéticos de una manera extraordinaria. Además se pretende haber comprobado que la sífilis de los paralíticos y tabéticos muestran en general muy pequeñas manifestaciones de piel, olvidando sin embargo, que muchos enfermos que sólo pasan una lues ligera no se hacen después paralíticos. Por lo demás la sífilis no es siempre leve en estos enfermos (Carriere). Bien chocante es sin embargo que a continuación de graves procesos terciarios en la piel, o de los huesos, casi nunca se llega a la Parálisis o tabes. No obstante esto solo vale para los europeos; en Mongolia no es nada raro, según Beringer, la asociación de procesos terciarios de piel con parálisis o tabes. Muy particularmente son los casos donde después de una malaria fueron observados gomas de piel, mucosas, lengua, procesos terciarios de articulaciones y huesos, queratitis parenquimatosas. Se ha querido deducir de estos hallazgos que el efecto de la malaria consistiría en que el organismo experimenta una modificación en sentido de tercianismo. De este modo quería también explicarse el efecto curativo de la malaria en el cerebro paralítico. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los procesos terciarios de la piel constituyen una rareza extraordinaria en la Parálisis General tratada con malaria. Por otra parte también se observaron afecciones terciarias de piel y huesos en paralíticos generales sin que todos los casos llegasen a ser publicados. Tan sólo hace falta recordar que Esmarch y Jessen, ya en 1857 al indicar los primeros la relación de la sífilis con la Parálisis se encontraron con casos en los cuales junto a perturbaciones psíquicas existían síntomas de sífilis terciaria.

Cuan complicadas son las condiciones de origen de la parálisis puede ilustrar el siguiente ejemplo: Como se sabe se ha intentado influir terapéuticamente sobre la parálisis inoculando espiroquetes sifilíticos vivos a semejanza de lo que se hace con la vacuna de la rabia. Ya Hirsch, pudo comprobar que la piel del paralítico no reacciona en general a la inoculación de material sifilítico virulento; de ello dedujo que estos enfermos son inmunes frente a contagios ulteriores de sífilis. También ha practicado Jahnel como Levaditi, A. Marie, y otros autores tales ensayos terapéuticos. Jahnel cuenta de un caso de Parálisis General típico que había sido tratado con salvarsan por Weichbrodt en el cual había desaparecido las reacciones biológicas en líquido y sangre. En este

caso prendió una reinfección por escarificación del antebrazo; se desarrolló un infiltrado papuloso a lo largo de la escarificación con hallazgos de espiroquetas. Al poco tiempo curó el infiltrado sin llegar a producir fenómenos secundarios. Chocantemente la sangre y el líquido céfaloraquídeo permanecieron negativos. Después de algunos meses fué practicada una segunda inoculación con virus Truffi, que también sirvió para la primera, pero ahora con resultados negativos. La piel por lo tanto también llegó a hacerse inmune. El paciente se encontraba unos años después en un estado estacionario, es decir con una curación con defecto. El resultado favorable había que atribuirlo, probablemente, al tratamiento salvarsánico intenso. La reinoculación de espiroquetes en el organismo afectado ya por la parálisis no ocasionó una recidiva, ni siquiera pudo provocar reacciones positivas en sangre y líquido céfalo-raquídeo. De este caso no se pueden sacar conclusiones respecto de la disposición a la Parálisis general. Quizás hubiera estallado la Parálisis General en este paciente de nuevo si en lugar de las espiroquetas empleadas (virus sifilíticos Truffi en pasos por el conejo) se hubiesen inoculado espiroquetas de parálisis. Por lo demás Lisi ha comunicado recientemente un caso de parálisis tratado con malaria, salvarsan y bismuto que reaccionó con espiroquetas, no sólo con una lesión primaria, sino también con fenómenos secundarios. Este caso que representa una rareza extraordinaria es notable también porque al tiempo de la inoculación de la lues, el Wasserman era positivo en sangre y líquido céfalo-raquídeo.

Se plantea la cuestión de si las espiroquetas de un organismo paralítico pueden provocar realmente una parálisis al ser trasmitidas a un organismo sano. El caso del psiquiatra Von Gellhorn que se infectó en la autopsia de un paralítico sucumbiendo después de una lues cerebral, no es convincente porque no se sabe con seguridad si realmente adquirió la lues en esta ocasión. Ocurre también ocasionalmente que la sífilis de mujeres paralíticas se trasmiten a los hijos; naturalmente tienen que haber nacido cuando la madre padecía ya de una parálisis. Con frecuencia ofrecen síntomas de lues congénita igual que los hijos de mujeres sifilíticas en períodos tempranos.

Por otra parte no acostumbra a presentarse enseguida una parálisis o tabes entre los hijos de paralíticos o tabéticos. Por lo demás la inoculación a paralíticos de espiroquetas virulentas, ya sean de enfermos o de conejos, practicadas con fines terapéuticos, no ha proporcionado resultados notables de tratamiento, habiéndose abandonado con razón este tratamiento. Por el contrario algunos autores comunican resultados favorables obtenidos mediante la inoculación de espiroquetas avirulentas, conservadas en tubos de cultivo. Jahnel se ha preocupado intensamente del problema de cultivo del agente de la sífilis en medios artificiales y ha llegado a la conclusión de que la espiroqueta de la sífilis jamás ha sido cultivada. Los llamados "cultivos de pallida" de los controlados por Jahnel los considero como cultivos de espiroquetes inocuos, como se encuentran en personas sanas en región genital y cavidades de la boca. Sin embargo, pudiera pensarse que las substancias inoculadas de tales cultivos de espiroquetes podrían tener una cierta influencia sobre la parálisis y tabes merced a un efecto inmunitario inespecífico como ocurre con la vacuna tífica, Pyrifer, inyecciones de leche y otras semejantes. No obstante frente a datos aislados que atribuyen a estos cultivos de espiroquetes una buena eficacia terapéutica, existen otras comunicaciones

muy excépticas, de tal manera que este tratamiento que no ha encontrado aceptación, no puede de ningún modo sustituir a la malaria.

Antiguamente se consideraba la parálisis como incurable, y los contados casos que después de una infección intercurrente, como una supuración prolongada, se instalaba una remisión eran, con todo, relativamente rara; además se dudaba muchas veces en tales casos del diagnóstico de Parálisis General. Como se sabe, de estas observaciones casuales de los viejos psiquiatras dedujo Wagner-Jauregg la aplicación provechosa, inoculando malaria a los paralíticos. Con ello quedó una nueva y fructífera era en el tratamiento de la sífilis y de la Parálisis General. Hoy podemos ver en los paralíticos malarizados detenciones de la afección, mejorías considerables y duraderas que anteriormente se habían tenido por incurables. Evidentemente no es la malaria una panacea. En casos en que la afección está muy avanzada sólo podrá lograrse que un enfermo con un grave defecto psíquico siga viviendo, pues la malaria es capaz de detener la progresión del proceso paralítico, pero no de restituir el tejido nervioso destruído. Por ello conviene establecer el diagnóstico de parálisis lo más tempranamente posible para someter al enfermo a una cura por infecciones. Por lo demás aparte de la malaria, puede emplearse también fiebre recurrente. Además de la malaria y de la fiebre recurrente para el tratamiento de la parálisis general se han ensayado, como es sabido, otras infecciones como es el sodoku. En el Japón hicieron ensayos con el tifus exantemático japonés y también con la fiebre de otoño, esta última producida por una especie de espiroqueta (septospira) y parece ser que han obtenido buenos resultados.

Se ha intentado también sustituir a las enfermedades infecciosas por otros métodos que provocan fiebre, como inyecciones de gérmenes muertos (Pyrifer). Como el mejor de todos los métodos se ha acreditado la malaria, su efecto curativo es el mayor y puede ser interrumpida con quinina en cualquier momento. En América se han llevado a cabo otros ensayos de elevación de la temperatura de los paralíticos por medios físicos, por ejemplo, diatermia; sin embargo los resultados no parecen ser tan buenos como la malaria. Por lo demás, como ya hemos dicho, todavía no sabemos con exactitud de qué factores depende el efecto curativo de una enfermedad infecciosa sobre la parálisis. No tiene que ser necesariamente la fiebre. Sin embargo, que la elevación de temperatura perjudica a los espiroquetes de la sífilis lo demostraron Weichbrodt y Jahnel en 1919, sometiendo conejos sifilíticos a una elevación térmica. La temperatura de los animales aumenta, el chancro regresa y las espiroquetas desaparecen de él. Comprobaciones posteriores de estos ensayos, variando las condiciones, han confirmado en general estos antiguos datos.

Pero también condiciones complementarias distintas son capaces de influir sobre las espiroquetas. Jahnel ha comprobado, por ejemplo, que algunos animales roedores que viven en estado salvaje, como los lirones son receptibles para la sífilis. La infección prosigue en ellos sin manifestaciones, como en el ratón blanco pero se puede comprobar la inoculación de órganos de los animales infectados al testículo del conejo. Los lirones hacen durante las épocas frías un sueño invernal, durante el cual muy raramente toman alimento. El sueño invernal no es un sueño corriente, sino un estado de letargia con un metabolismo fuertemente disminuido; también suelen adaptarse la temperatura de los animales a la temperatura exterior,

sin descender no obstante de cero grados, porque si no se congelaría la sangre. Los lirones pueden mostrar sin embargo, durante el sueño invernal una temperatura corporal de más de 4 grados o todavía menos. Y ha comprobado Jahnel que los lirones inoculados de antemano con sífilis pierden las espiroquetas durante el sueño invernal. Tampoco el efecto curativo del sueño de invierno es solo una consecuencia del enfriamiento de las espiroquetas. Turner ha demostrado que las espiroquetas de la sífilis y frambesia pueden conservarse en estado virulento durante algunos meses en una mezcla de nieve carbónica y alcohol a 79 grados bajo cero, y Jahnel ha encontrado que la espiroqueta pallida resiste una permanencia de 14 días en nitrógeno líquido, esto es a 196 grados bajo cero, siendo después aptas todavía para producir infecciones en conejos. Se sigue investigando donde puede radicar el efecto nocivo del sueño invernal para las espiroquetas; si es en el metabolismo o en un factor endocrino. En el último caso existe quizás la posibilidad de sacar de estas experiencias alguna utilidad práctica para la sífilis humana. Por ahora no se ve posibilidad para ello.

Antes de la introducción del tratamiento por la malaria se ha intentado a menudo influir favorablemente la parálisis con salvarsan y otros medios específicos; los resultados no eran, sin embargo, muy alentadores. De todos modos un tratamiento intenso con el Neo de Ehrlich no parece ser completamente inútil (Weichbrodt, Sioli), y actualmente suele practicarse asociado a la cura por malaria.

Pero desgraciadamente, todavía no se ha llegado tan lejos como para poder en cada caso y en todo tiempo aniquilar las espiroquetas de la sífilis por medio de la terapéutica. Una protección absoluta frente a la parálisis y tabes sólo la proporciona la detención de la infección sifilítica y en adelante habrá que dedicar a este punto una mayor atención que la que hasta ahora ha venido mereciendo. Según ello habrá que tender en todo enfermo con fenómenos floridoso a eliminar lo más rápidamente posible los peligros de contagio.

BREVES COMENTARIOS SOBRE DISTURBIOS CARDIACOS EN LA NIÑEZ

MANUEL PUJADAS DIAZ, M.D.

Santurce, P. R.

Mi objeto al presentar esta conferencia no es otro que el de comunicar la importancia que tienen los soplos cardíacos en la niñez, tomando como base mi experiencia general, entre ella, alguna adquirida en el Instituto de Cardiología y en el Hospital de Pediatría de la Universidad Nacional de la ciudad de México, y algunas referencias sobre las más modernas producciones al efecto.

El electrocardiograma, los rayos X, la determinación de la función del corazón y la auscultación conducen seguramente al mejor diagnóstico de las enfermedades del corazón, pero de todos estos medios la auscultación en lo que respecta a los niños, es de un valor extraordinario.

1. **Técnica a usar en el examen:** Se debe hacer el examen cuando el niño está dormido. Si llora, el examen no resulta eficiente. Un niño inquieto, nervioso, puede muy bien mostrar un soplo que se marca con menos intensidad o desaparece cuando el corazón se halla en reposo. La posición debe ser la supina. También debe examinarse sentado y en la posición lateral izquierda. Es asimismo importante escuchar el soplo en varias direcciones desde el punto de mayor intensidad, incluyendo el lado derecho del pecho y de la espalda.

2. **Soplos funcionales:** Estos se oyen frecuentemente en un corazón libre de afecciones orgánicas y tienen ciertas características que los distinguen bien unos de otros.

El más común de estos soplos funcionales es el que ocurre en el área pulmonar en el segundo espacio a la izquierda. Es sistólico, suave, de corta duración, de moderada intensidad, bien localizado, no se oye en la espalda y se percibe mejor en la posición supina que en la sentada, variando al repetirse los exámenes.

Otro soplo distinto al descrito se oye a menudo en el ápice sobre el tercer espacio a la izquierda. Es áspero y no suave como el anterior, siendo iguales en las demás características.

Estos soplos tienden a desaparecer con la adolescencia.

Otros así transitorios ocurren en las anemias, en los estados febriles o dolencias determinadas, y que desaparecen de acuerdo con el restablecimiento de la salud del niño.

Se oyen además sonidos que suelen confundirse con los soplos citados. El más importante es el **"venous hum"** que se escucha mejor sobre el lado derecho del cuello, confundiéndose con el soplo de un **"patent ductus arteriosus"**. Este **"venous hum"** es de mayor intensidad en la posición sentada y casi desaparece al acostarse el niño. Además, al hacerse presión sobre la vena del cuello, obstruyendo la circulación, desaparece.

3. **Soplos orgánicos:**

(a) **Enfermedad congénita del corazón:** El fundamento de estos disturbios no es otro que el de una comunicación anormal entre la circulación arterial y venosa, en la mayoría de los casos ocasionando defectos en el septo interventricular o auricular o en la foramen ovale, o

* Presentado por título a la Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, diciembre 1946.

la presencia de un **patent ductus arteriosus.** El paso anormal de la sangre puede ocasionar soplos, muy especialmente en dos de estas anomalías: las del septum intraventricular y la del **patent ductus arteriosus.** El soplo es tan típico, que el diagnóstico es fácil de hacerse por solo la auscultación. En la primera se oye un soplo sistólico áspero y extensamente trasmitido, con su mayor intensidad en el tercero y cuarto interespacio a la izquierda del esternón desde que nace el niño, persistiendo durante la niñez. En la segunda condición o sea en el **patent ductus arteriosus** el soplo imita el sonido de una rueda de molino, se oye sobre el primero y el segundo interespacio a la izquierda, es sistólico, trasmisible y permanente.

En lo que respecta a la foramen ovale la opinión de los cardiólogos no es tan firme en lo que concierne a si hay o no hay soplo, o más bien a no ofrecer la claridad de las ofecciones anteriores a los fines de un fácil diagnóstico.

Resumiendo, se puede asegurar que de las tres lesiones comunes que permiten mezclar la sangre arterial y venosa, de dos de ellas: el septo interventricular y un **patent ductus arteriosus** puede hacerse con bastante seguridad cuando existe en su forma esencial. Cuando aparecen más de una de estas lesiones en la misma persona, o cuando una de ellas ocurre en combinación con alguna otra anomalía, el soplo resultante o soplos producidos, puede dejar dudas en lo que a su origen exacto concierne. Un buen ejemplo de ello nos lo ofrece la tetralogía de Fallot, presentando como característica clásica la estenosis de la arteria pulmonar, defecto del septo interventricular, dextroposición de la aorta e hipertrofia del ventrículo derecho, pudiendo encontrarse además otras condiciones en casos atípicos como el septo interauricular, el **patent ductus arteriosus** y la foramen ovale.

En tales circunstancias el diagnóstico exige otros medios además de la auscultación, como la presencia de cianosis, los rayos X y el electrocardiograma.

Deseamos mencionar también la ocurrencia de soplos en que los cambios patológicos están fuera del corazón. Queremos solamente referirnos sin comentarios al tipo adulto de estrechez y dilatación de la aorta.

4. **Enfermedad reumática del corazón:** En este proceso la válvula mitral casi siempre está afectada. Hay tres soplos que se oyen al efecto en el ápice. En los casos moderados sólo se oye un soplo sistólico. En otros casos un soplo mid-diastólico y aún en otros un soplo presistólico. A veces los tres soplos pueden percibirse a la vez. En ocasiones la lesión valvular recupera y desaparecen los dos primeros soplos. El soplo presistólico, sin embargo, una vez oido, continúa oyéndose permanentemente. La válvula aórtica también puede afectarse con insuficiencia y manifestándose en los niños en el margen izquierdo del esternón mejor que en el área aórtica. Se distingue del soplo diastólico de la enfermedad mitral por su situación y por el hecho de que empieza con o inmediatamente después del segundo sonido del corazón. Podría haber estenosis, pero no es frecuente en niños. Lo mismo podríamos decir de la válvula tricúspide.

RESUMEN O CONCLUSIONES

Un buen diagnóstico diferencial entre las afecciones congénitas y las reumáticas del corazón en la niñez podría bien sintetizar el mejor resumen de esta conferencia; los soplos de las congénitas oyéndose por lo general en la base y los de las reumáticas en el ápice, a saber: en los pro-

cesos congénitos el soplo del septo interventricular es sistólico, de mayor intensidad en el tercero y cuarto interespacio; el de la foramen ovale es sistólico, oido mejor en el segundo y tercer interespacio; el de estenosis aórtica es sistólico y de mayor intensidad en el segundo interespacio a la derecha; el de estenosis pulmonar es sistólico en el segundo interespacio a la izquierda; el de un **patent ductus arteriosus** es contínuo y mejor oido en el primero y segundo interespacio a la izquierda.

En enfermedad reumática del corazón soplos sistólicos y diastólicos se oyen en el ápice cuando la válvula mitral está envuelta, siendo lo más frecuente, y un soplo diastólico se oye próximo al esternón en el tercero y cuarto interespacio en caso de insuficiencia de la válvula aórtica. Vemos, pues, que en casos típicos un diagnóstico diferencial puede hacerse generalmente por la mera observación de los soplos a través de la auscultación.

Pero ambos factores: el congénito y el reumático podrían aubsistir en la misma persona. Y cuando esto ocurre se confunde el cuadro clínico y desde luego exige otros medios de diagnóstico además del de la mera auscultación. La historia y edad del paciente es importante. Un soplo orgánico oido durante el primer año de vida es prácticamente debido a un defecto orgánico ya que hasta la edad más o menos de tres años la invasión reumática del corazón no es frecuente. La presencia de dolores en las articulaciones, de nódulos reumáticos, de corea, etc., sugiere infección reumática. Ante este cuadro clínico, el examen debe ser general, no exclusivo del corazón, y el uso del electrocardiograma, rayos X y laboratorio general es indispensable a los fines de obtener el mejor diagnóstico.

LA PENICILINA Y ALGUNAS REACCIONES QUE EN OCASIONES ACOMPAÑAN SU USO

ERNESTO QUINTERO, M.D.*

Santurce, P. R.

El uso indiscriminado de la penicilina es condenable ya que, aún cuando la droga esté indicada clínicamente, las reacciones de variada índole que la misma puede producir representan una parte muy importante en la literatura extensa sobre el antibiótico.

Desde sus comienzos allá en el 1929 cuando a la droga se le diera aplicación clínica, Fleming hizo notar sus reacciones tóxicas.

Como tóxico directo e irritante: Se ha demostrado que la penicilina no es un tóxico directo en concentraciones que permitan sus indicaciones terapéuticas. Inyecciones subcutáneas, intraperitoneales e irrigacions contínuas de la conjuntiva no han demostrado efectos nocivos. Inyecciones de 400,000 unidades no han demostrado efectos irritantes en los riñones, el hígado, la médula ósea o el cerebro.

La penicilina podrá usarse libremente en pacientes que así lo justifiquen aunque estos padezcan anemias, leucemias y agranulocitosis.

Algunas autoridades han pensado que la acción mínima tóxica directa de esta droga depende, la más de las veces, de sus impurezas o de aquellos reactivos químicos que se usan para remover substancias pirogénicas, tan comunes en la penicilina comercial. Es bueno apuntar que la purificación de la droga reduce grandemente su toxicidad. Desde el punto de vista práctico las posibilidades de la toxicidad directa del agente apenas si son apreciables, con excepción al efecto intraespinal que he de enumerar más adelante:

Acción antigénica:—Se ha demostrado por distintos investigadores el que este antibiótico posee acción antigénica definida y propiedades alérgicas. Estas propiedades alérgicas son aumentadas por impurezas de la droga comercial, pirógenos y substancias químicas, que se usan en la purificación del agente o se combinan con la penicilina con fines de aumentar su eficacia como pasa con la penicilina en eceite de maní y cera de abejas.

Las más comunes reacciones debido a las propiedades antigénicas de la penicilina son las siguientes:

1. Eritema que puede ser en placas, difusa, morbiliforme, escarlatiniforme, enrojecimiento de la cara, dermatitis medicamentosa y hasta dermatitis exfoliativa. Urticaria que puede ser en áreas, leve, difusa, masiva, transitoria, aguda, crónica, con o sin prurito. Edema angineurótico que puede ser localizado en los labios, ojos, lengua, úvula, laringe, faringe, epiglotis, a veces puede ser difuso y hasta sólido. Eritema multiforme de tipo nudosa, edema de las articulaciones, poliartritis, adenopatía dolorosa y mialgia.

2. Malestar general con dolor de cabeza, fiebre, náusea, vómito y dolor intermitente en forma de retortijones abdominales. Disnea, síncope agudo y choque clínico. Mareo, vértigo, movimiento incontrolable local muscular, confusión y desvanecimiento.

3. Euforia, ataques psíquicos de risa, depresión, agitación, confusión y nerviosismo.

* De la División de Enfermedades Venéreas del Departamento de Salud.

4. Epistaxis, petequias, púrpura, Eosinofilia, pseudoalbuminuria, hematuria, azotemia. Sensaciones raras en órganos genitales. Fotosensibilización.

5. Tromboflevitis.

6. Exacerbación de una tricofitosis.

7. El síndrome de malestar subsiguiente a los sueros y las drogas.

8. Precipitación de una epilepsia durmiente o latente.

La sensibilidad a la penicilina puede manifestarse inmediatamente o por reacciones tardías o mediatas. Las inmediatas suelen aparecer de preferencia en personas con historial de haberse expuesto con anterioridad a la droga. Hemos de pensar que algunas personas vienen en contacto con la droga en su vida intrauterina o porque tienen una sensibilidad común a todos los hongos. Así vemos como muchas veces hay una recrudescencia de una erupción vesicular de los pies, las manos o las ingles mientras se usa la penicilina o después de usada.

La sensibilidad retardada o adquirida puede producirse debido a inyecciones repetidas intradermales de la droga o por aplicaciones frecuentes locales, y ello viene a ser análogo a la sensibilidad que muchas personas tienen a los sueros y a otras drogas. Hemos de recordar que aunque esta reacción de sensibilidad puede ser de corta duración, a veces suele durar un tiempo considerable y se ha apuntado el que hasta pueda ser permanente. Síntomas tóxicos podrán quizás aparecer muchas semanas después de iniciarse las inyecciones, pues las potencialidades antigénicas aunque pueden estar latentes requiere el que se disminuya la resistencia alérgica y se aumenten las propiedades antigénicas para luego entonces notarse la aparición de síntomas.

La sensibilidad a la penicilina puede ser epidermal o dermal pero la toxicodermia parece ser siempre del sistema vascular.

El uso local de la penicilina debe ser juicioso ya que en algunas ocasiones la sensibilidad en ciertos casos puede ser sistémica con la sintomatología correspondiente. Las alergias penicilínicas son casi siempre suaves, de incidencias bajas y transitorias, por cuya razón se ha recomendado el continuar su uso cuando así aparecen pero habrá que observarse el paciente minuciosamente ya que el continuar su uso puede producir reacciones severas y alarmantes.

U. J. Wile ha apuntado que edemas angioneuróticos y edemas de la faringe y los pulmones cuando aparecen como consecuencia al uso de la penicilina, son muy serios y las más de las veces son fatales.

Es bueno preguntar al paciente en relación con sus posibles reacciones alérgicas, recordarle sobre si es sensible a la penicilina y si tiene historia de infecciones hongosas. Se ha apuntado que pacientes con enfermedades de la piel son más sensitivos a la droga que otros pacientes.

Choque Terapéutico o Reacción de Jarisch-Herx Heimer

Síntomas incidentales en la terapia penicilínica y especialmente en el tratamiento de la sífilis pueden desarrollarse muchas veces a menos que desde los comienzos se use la droga en dosis pequeñas, las que pueden aumentarse gradualmente. Hemos de recordar que este tipo de reacción puede considerarse como evidencia de la eficacia de la droga. Cuando ocurre esta reacción en pacientes con sífilis, se acentúan los síntomas en las lesiones primarias o generalizadas de la piel dentro de las 15 horas después de la inyección aunque a veces las lesiones que están situadas en órganos de poca circulación, como pa-

sa en sífilis ósea, los síntomas pueden aparecer más tarde. A veces se ha podido apreciar la reacción por la aparición explosiva e inesperada de erupciones características secundarias, prontamente después de iniciarse el tratamiento. Sistémicamente la reacción se caracteriza por malestar general, dolores erráticos, adenopatía dolorosa, escalofríos y elevación abrupta de la temperatura. Estos síntomas suelen desaparecer dentro de las 48 horas subsiguientes y de continuar deben advertir al médico de la posibilidad que existan otras complicaciones. Se ha creído que más de 80% de los casos con sífilis que se tratan con penicilina desarrollan algún tipo de reacción Herx Heimer, por cuya razón ello puede ayudar en el esclarecimiento de un diagnóstico.

Acción Indirecta de la Penicilina en la Lesión Patológica

A esta reacción Stokes ha llamado "la paradoja terapéutica" ya que la acción abruptamente cicatrizante de la droga puede ser perjudicial para el paciente. Tal puede ocurrir en lesiones de la aorta muy cerca de las arterias coronarias cuya rápida cicatrización puede deformar estas arterias hasta ocluirlas, resultando la decompensación correspondiente. Así también, una rápida cicatrización fibrótica de lesiones hepáticas puede resultar en contracción difusa o deformidad localizada que obstruya la circulación portal, con ascitis y muchas veces ictericia como resultado.

Reacciones que Siguen la Administración Intraespinal de la Penicilina

Aparentemente la penicilina tiene un efecto directo irritante cuando se aplica al sistema nervioso central y ello sin duda es debido a la droga propiamente dicho. Como tóxico al aplicarse directamente al tejido nervioso central pueden desarrollarse dolores de cabeza, náusea, vómitos, sudoración, respiración irregular, cianosis, abrupto descenso de la presión arterial, pulso irregular y débil, rigidez del cuello, extremidades flácidas, convulsiones, pérdida del conocimiento y otros síntomas. Ello hace imperativo el que la droga se aplique directamente al tejido nervioso central sólo cuando haya absoluta indicación clínica. Aún así, entonces deberá usarse en dosis pequeñas (siempre menores de 5,000 unidades) que pueden aumentarse muy gradualmente.

Réstanos solo apuntar el que el uso de la penicilina en aceite y cera de abeja en nuestra práctica ha traído tres veces más reacciones que la penicilina usada en soluciones acuosas, y permítasenos advertir, que las indicaciones y dosis de la penicilina al igual que las reacciones que ésta pueda producir deben estar siempre a cargo del médico de asistencia. Como armamento terapéutico el médico, entre otros, tiene medios para ayudar la neutralización y eliminación de la droga con Benadryl, Hiposulfito de Sosa, Neocalglucon, Bal, Vitamina B, Acido Ascórbico, etc.

LEPRA*

FELIX M. REYES, M.D.**

Lepra es una de las enfermedades más viejas de la humanidad; se le conoció en la antigua China, India y Egipto; se introdujo en Grecia del año 400 al 350 A. C; cuando la Ciudad Estado de Atenas comenzaba a ser la primera fuente de nuestra civilización; Celsus ya la menciona en Italia en el año 50 A. C. Durante la Edad Media se había extendido por toda Europa, y los monarcas y la iglesia en esa época establecieron Asilos para la segregación de los leprosos con el propósito de evitar contagio. Hoy en día se le conoce prácticamente en todos los países del mundo; tanto los localizados en los trópicos como en las zonas templadas, aunque es casi desconocida en Inglaterra y Suecia.

Lepra no es una enfermedad tropical pero abunda en los países tropicales con la temperatura alta y húmeda como en las Filipinas, India y Africa Central. La lepra se conoce en todos los países de las Américas y en las islas del mar Caribe. De acuerdo con estadísticas recientes se calcula que una persona de cada quinientas en el mundo es un leproso o sea de dos a tres millones de seres humanos sufren hoy día de ésta impiadosa enfermedad. No tengo conocimiento cuando la enfermedad apareció por vez primera en Puerto Rico, pero seguro la misma se introdujo durante el período de colonización y civilización de la isla por los españoles.

La enfermedad la causa un micro-organismo conocido como bacilo o micobacteria de lepra. La misma se le considera como infecciosa pero es una de las menos contagiosas, como tampoco son todos los casos de lepra incurables. Aunque el microbio puede demostrarse con relativa facilidad en las lesiones lepromatosas o nodulares, el modo de transmisión se desconoce, probablemente ocurre por contacto directo o por aspiración del microbio; de todos modos requiere un contacto íntimo y prolongado con el enfermo para adquirirse la enfermedad. Son muy pocos los casos de lepra informados en personas ocupadas a cuidar leprosos siempre que éstas hayan observado precauciones higiénicas y hayan evitado contacto íntimo con el enfermo. La lepra se trasmite de persona a persona. No se ha comprobado que exista un animal o insecto huésped intermediario que trasmita la enfermedad al hombre. Se ha descrito lepra en la rata y algunos autores han insinuado este roedor como posible agente trasmisor.

La lepra no es hereditaria, ni tampoco se ha comprobado que la infección ocurra a través de la placenta. La experiencia y la observación han demostrado que la enfermedad se adquiere temprano en la niñez. El niño es muy susceptible a la lepra; es al pasar de los años que la persona adquiere, por medios desconocidos inmunidad natural hacia la enfermedad. Los leprólogos de Filipinas sostienen la teoría que la enfermedad se adquiere antes de los tres años de edad. Siendo el período de incubación de la enfermedad prolongado, promedio de diez años, la misma se manifiesta durante la adolescencia o los años juveniles de la persona. Cuando la enfermedad aparece en personas adultas, explican los que sostienen esta teoría que tal sujeto no adquirió la inmunidad natural hacia la enfermedad como las demás personas.

* Conferencia dictada ante las enfermeras del Leprocomio Insular.

** Patólogo del Hospital San Patricio de la Administración de Veteranos, San Juan, P. R

En el Leprocomio de Culion en las Filipinas, cuando se estimulaba la vida comunal entre los leprosos, todos los niños, hijos de leprosos desarrollaban la enfermedad, y no fué hasta que se comenzó a separarse la prole de los padres infectados que pudo evitarse que estos niños adquirieran la enfermedad. La segregación del infante al nacer y la responsabilidad del Estado cuidar del mismo ha hecho posible evitar el contagio y propagación de la enfermedad en niños nacidos en estos centros de segregación.

Probablemente ustedes deseen saber como se manifiesta la enfermedad en el hombre. Hoy los leprólogos la dividen en dos tipos: lepra **lepromatosa ó nodular** y lepra **nerviosa o tuberculoide,** y la mayoría de ellos niegan las formas mixtas o la transformación de un tipo a otro. En ambos tipos las manifestaciones de la enfermedad generalmente son externas: piel, nervios superficiales y ganglios linfáticos superficiales; y ocasionalmente los ojos, parte interna de la nariz y laringe; y con menos frecuencia órganos internos como bazo, hígado y pulmón.

La forma lepromatosa se manifiesta por nódulos irregulares, suaves, más o menos simétricos, sin anestesia, localizados en el dermis de las partes expuestas del cuerpo, como la cara, las partes externas de las extremidades y espalda. Los nódulos o lepromas están constituídos por acúmulos de histiocitos o células de lepromas, causan deformidades grotescas y de apariencia leonística. El microbio de la lepra puede obtenerse con relativa facilidad y con frecuencia de estos nódulos, mediante una pequeña incisión y frotis del exudado. Esta forma de la enfermedad es contagiosa y la reacción de la lepromina es positiva o sea una manifestación de hipersensibilidad o poca resistencia de parte del enfermo. Las lesiones lepromatosas pueden extenderse a la cornea del ojo y dar lugar a un leucoma y ceguera, o pueden ocasionar la destrucción total del ojo. Cuando los lepromas se originan en la laringe destruyen este órgano o lo obstruyen motivando en esta forma muerte por asfixia. Los lepromas pueden también invadir troncos nerviosos y producir estado de paresis, atrofias musculares y contracturas. En los órganos internos como el hígado y bazo se forman lepromas miliares. Los lepromas pueden ser de carácter regresivo pero son de relativa constancia, por lo que se considera esta forma de lepra como prácticamente incurable.

Es éste el paciente que exhibe de vez en cuando los episodios de **fiebre lepromatosa,** caracterizados por fiebre alta, postración, dolores neuríticos y musculares, y la aparición de nuevos nódulos en la piel algunos de los cuales luego desaparecen. Durante la fiebre lepromatosa la reacción de lepromina generalmente es negativa probablemente debido a pérdida del estado de hipersensibilidad del paciente. Las reacciones lepromatosas en los casos de lepra nerviosa son generalmente atenuadas.

La forma **nerviosa de la lepra** presenta generalmente lesiones solitarias y asimétricas en las partes más expuestas de la piel, en forma de máculas pequeñas o extensas, leucodérmicas o pigmentadas, rodeadas de pequeños nodulillos roseados y con signos de anestesia y pérdida de sensibilidad a la temperatura. Este tipo de lesión es retrogresiva y es difícil mostrar el microbio de la lepra en ellas y la reacción Mitsuda o de lepromina es negativa. Esta última demuestra un grado alto de resistencia en el paciente. Los nervios superficiales como el gran occipital, ulnar etc., se hallan afectados desde el comienzo y su engrosamiento puede ser visible y la palpación fácil. A medida que los cambios destructivos progresan en los nervios

afectados se manifiestan los cambios distróficos en la piel, músculos y huesos. La piel se adelgaza, toma un aspecto brilloso y suave; los músculos se atrofian y estos cambios dan origen a contracturas de las manos o los pies; las manos en garra es característica de este tipo de lesión; la atrofia de los músculos asociada a la atrofia ósea dan origen a las lesiones mutilantes de las extremidades, cara y otras porciones del cuerpo, en las manos o pies producen amputaciones simuladas de los dedos. Debido a los cambios distróficos de la piel las úlceras son frecuentes en esta forma de lepra y de ahí las llamadas lesiones neuro-ulcerativas de lepra.

En este punto se hace necesario aclarar el significado de las lesiones primarias de lepra, generalmente tanto en la forma lepromatosa como en la nerviosa, la enfermedad comienza en forma de una mácula, bien acrómica o hipercrómica. En la forma nerviosa existe en la mácula la pérdida de sensibilidad a la temperatura y el dolor (anestesia), el microbio de la lepra es difícil de demostrar en la lesión y la reacción de la lepromina es negativa. En la forma lepromatosa se conserva la sensibilidad, la microbacteria de lepra es casi siempre demostrable en la mácula y la reacción de la lepromina es positiva. En ambos tipos de lepra se recurre a la demostración del microbio en el exudado de la mucosa nasal. Un informe negativo del exudado nasal no excluye el diagnóstico de lepra; entonces se dede recurrir a la biopsia para establecer un diagnóstico definitivo. Con alguna frecuencia se hace necesario reforzar el hallazgo histopatológico con la clínica para poder expresar un diagnóstico final, ya que en las máculas anestésicas se hace sumamente difícil la demostración del bacilo de la lepra. La reacción de la lepromina es también de gran ayuda en el diagnóstico diferencial; en la forma lepromatosa es positiva y en la nerviosa negativa. Esta reacción también se utiliza para medir el grado de resistencia en adultos y sería de provecho que personas que vayan a cuidar leprosos, se sometieran primero a la prueba. El pronóstico en la lepra lepromatosa es pobre, en la lepra nerviosa es un tanto halagador ya que en esta última forma surgen los casos detenidos o curados. Sería bueno aquí mencionar que la forma lepromatosa es contagiosa y la nerviosa probablemente no lo es. Por lo tanto la segregación del leproso con manifestaciones de lesiones definitivamente nerviosa no es de rigor; siempre que el paciente pueda vivir en condiciones higiénicas y que su alimentación fuese buena, el paciente podría retornar a su hogar después de varios meses de tratamiento cuando su condición se determinara que estaba en estado detenido, y entonces someterse a exámenes periódicos para determinar el posible desarrollo de lesiones lepromatosas o abiertas. Estos infelices de la suerte impiadosa generalmente no terminan sus pesarosos días debido a la enfermedad directamente; generalmente una tuberculosis pulmonar, una neumonía o una nefritis azotémica pone fin al cuadro de dolor y desconsuelo.

No entraré en la cuestión del tratamiento médico del leproso, dejaré este tema a otras personas más versadas sobre el asunto y con más experiencia. Sólo mencionaré que los éstares de colestrina saturados con yodo del aceite de chaulmoogra ha sido la droga por excelencia en el tratamiento de la enfermedad. La segregación del leproso a través de los siglos ha probado ser el único medio eficaz en el control de la lepra. Quizás haciéndose esta segregación lo mas inteligente y humanamente posible podría borrarse la enfermedad casi o por completo de los focos endémicos existentes. Se hace nece-

sario que el médico se haga lepra conciente y se familiarice con los signos más sobresalientes de la enfermedad.

La enfermera juega un papel primordial en la atención y tratamiento del leproso; es ella quien tiene que velar que el ambiente del paciente se encuentre en buenas condiciones higiénicas; que los alimentos y la medicina lleguen a él en la forma apropiada; y debe brindarle en todo momento aliento consolador y de esperanza por medio de la palabra y la acción.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - MAYO, 1947 - NÚM. 5

EDITOR ADMINISTRADOR:

DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:

DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

NOTAS EDITORIALES

El **"Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico"** cree oportuno y conveniente publicar en sus notas editoriales la carta circular que nuestro actual presidente, el Doctor Manuel Guzmán Rodríguez, dirigiera a todos los médicos asociados con fecha 28 de abril de 1947, y la cual lee como sigue:

Estimado amigo y compañero:

El Presidente, sin reservas mentales de clase alguna, desea expresar y transmitir a todos los miembros de la Asociación Médica de Puerto Rico, su más sincera apreciación por el respaldo cálido y generoso que recibiera su circular del 25 de marzo. Debe confesarse que no hubiera sido posible afrontar cumplidamente todas las naturales divergencias de criterio y las reacciones emocionales del momento, a no haber sido por el enfoque rápido y consciente que hiciera la clase médica de las motivaciones que dieron origen a nuestra carta.

Es conveniente aclarar que la Asociación Médica de Puerto Rico, ante el dilema que planteaba el Proyecto del Senado 861, mantuvo con firmeza las prerrogativas del Tribunal Examinador de Médicos, insistiendo en que no debiera restringirse la autonomía del Tribunal, so pena de alterar sustancialmente la calidad de los servicios médicos en Puerto Rico.

Como resultado de nuestra protesta tuvimos la oportunidad de entrevistarnos en la oficina del Presidente de la Cámara, Doctor Susoni, con el Licenciado Géigel Polanco, el Tribunal Examinador de Médicos, el Comisionado de Salud y la Directiva de nuestra Asociación.

Fué motivo de hondo regocijo para nosotros ver que lo que parecía honda divergencia de criterio entre médicos y legisladores, fuese simplemente la manera de enfocar el problema de la falta de médicos y el método de cómo afrontar sus urgentes implicaciones. Ni una sola de las personas allí presentes abogó por que la urgencia pudiera en forma alguna traducirse en medidas de tolerancia hacia médicos extranjeros de dudosa preparación académica y profesional. Y fué precisamente el Senador Géigel Polanco, quien hizo clara la posición de la Legislatura puertorriqueña en relación con las pertinentes normas profesionales que nosotros hemos defendido y que los legisladores puertorriqueños estiman juiciosas y correctas.

Como resultado de dicha entrevista, el Senador Géigel Polanco, de una manera hidalga, decidió no dar curso al Proyecto 861. Y como medida inmediata, dentro de los próximos días habrá de reunirse un comité permanente compuesto de médicos y legisladores, para estudiar y formular planes tendientes a corregir los males existentes.

Esta presidencia, al reiterar su más ferviente apreciación por el respaldo de sus actuaciones, desea llamar la atención de la clase médica, a la importancia y responsabilidad que encarna el momento histórico. Es absolutamente indispensable

la inmediata organización del **servicio médico nocturno** en la zona metropolitana y en las demás ciudades que así lo requieran. Este ha de ser, a nuestro juicio, el movimiento organizado de nuestra Asociación hacia las medidas de rehabilitación que urge conseguir para nuestra clase.

Cordialmente,

Manuel Guzmán Rodríguez, M. D.
Presidente.

PRINCIPIOS DE ETICA MEDICA

(*Continuación*)

ARTICULO III. DEBERES DEL MEDICO EN LA CONSULTA

Sección 1. En toda enfermedad grave y particularmente cuando se trata de una condición dudosa o cuando el diagnóstico fuere difícil, deberá el médico de cabecera pedir una consulta.

LA CONSULTA HA DE SER EN BENEFICIO DEL PACIENTE

Sección 2. El deseo de mejorar al enfermo será lo más importante en toda consulta. Aquellos médicos que han sido llamados demostrarán su interés en el caso tratando con sinceridad y franqueza al paciente y su familia. La falta de sencillez, la rivalidad o la envidia no serán tolerados por los médicos consultores.

PUNTUALIDAD

Sección 3. Será deber del médico asistir con diligencia y puntualidad a la consulta. Cuando el médico consultor o el de cabecera por circunstancias ajenas a su voluntad habrán de tardar, el primero en llegar a la consulta, deberá aguardar al compañero por un rato razonable, pasado el cual la consulta se considera pospuesta. En aquellos casos en que el médico consultor viene de lejos, o cuando por alguna razón fuere difícil concertar la entrevista con el médico de cabecera para otra ocasión, o cuando el caso fuere de urgencia, o si lo deseare el enfermo o sus familiares, el médico consultor se servirá examinar al enfermo y luego enviar por escrito su opinión del caso al médico de cabecera. En tales circunstancias la conducta del médico consultor será de gran prudencia y tacto y recordará que está formulando una opinión sin la ayuda del compañero que ha podido observar el curso de la enfermedad.

DE LOS ENFERMOS REFERIDOS AL ESPECIALISTA

Sección 4. Cuando se refiere un enfermo al compañero especializado en el cuido y tratamiento de la condición que se cree padezca el enfermo, y si por alguna razón el médico de cabecera no pudiese acompañar a éste, el médico de cabecera enviará al consultor por correo o por conducto del propio enfermo, el historial clínico del caso, incluyendo el diagnóstico y tratamiento y todo aquello que pueda servir de ayuda al médico consultor. Asimismo el médico consultor tan pronto fuere posible luego de su estudio sobre el caso, enviará por escrito su opinión sobre el enfermo. Tales opiniones son de orden confidencial y los médicos deberán tenerlo en cuenta.

DISCUSION DE LA CONSULTA

Sección 5. Una vez concluído el examen o investigación sobre el caso, el médico o los médicos consultores se servirán reunirse solos para discutir y determinar

el tratamiento a seguir. Esta discusión no se hará ante el enfermo, sus familiares o amigos, y asimismo, no se darán opiniones acerca del pronóstico, ni de otros aspectos relacionados con la consulta que estén en desacuerdo con la opinión de los médicos consultores.

EL MEDICO DE CABECERA ES EL RESPONSABLE

Sección 6. Es el médico de cabecera el que tiene a su cargo el enfermo y es el responsable de su tratamiento. De tal manera estará en libertad de recetar en cualquier momento y de variar el tratamiento que fué indicado en la consulta, cuando en su opinión tal cambio fuere necesario; pero en la próxima consulta deberá presentar las razones que motivaron alterar el curso del tratamiento que se decidiera seguir en la consulta anterior. Cuando surgiera una urgencia durante la ausencia del médico de cabecera, al médico consultor le será permitido atender la urgencia y cuido del enfermo hasta que llegue el médico de cabecera, terminando entonces su responsabilidad y cuido del enfermo, a menos que el de cabecera no disponga otra cosa.

DIVERGENCIA DE OPINIONES

Sección 7. En aquellas circunstancias en que el médico de cabecera y el compañero consultor no estén de acuerdo en sus opiniones sobre un enfermo, un nuevo consultor será llamado, o el primer consultor se retirará del caso. Sin embargo, ya que el médico consultor ha sido empleado por el enfermo para emitir su opinión, se le permitirá dar el resultado de su estudio del caso al enfermo, o a sus familiares, en presencia del médico de cabecera.

EL MEDICO CONSULTOR Y EL DE CABECERA

Sección 8. Cuando un médico ha asistido a un enfermo en calidad de médico consultor, no le será permitido cuidar del enfermo como médico de cabecera durante esa enfermedad sin el previo consentimiento del médico de cabecera, responsable del caso.

NOTA NECROLOGICA

DR. MANUEL GARCIA DE QUEVEDO

Víctima de una afección cardíaca falleció el día 12 de mayo en el pueblo de Añasco, el doctor Manuel García de Quevedo.

El doctor García de Quevedo, quien gozaba de verdadera estimación entre los miembros de nuestra profesión, nació en Añasco, Puerto Rico, el día 7 de mayo de 1890, hizo sus estudios primarios en Añasco y Mayagüez, y en junio de 1916 se recibió de Doctor en Medicina en la Universidad de Maryland.

A partir de esa fecha y hasta el año 1941 ejerció la medicina en los servicios de beneficencia de Añasco y Mayagüez, así como también en la Clínica Perea de Mayagüez, en la cual ejercía su especialidad de obstetricia.

En el 1942 partió hacia los Estados Unidos a realizar estudios avanzados en obstetricia y ginecología y durante tres años permaneció como residente en un Hospital de Maternidad en Wáshington. A

su regreso a Puerto Rico asumió la dirección del Hospital de Distrito de Arecibo, cuyo cargo desempeñó hasta hace varios meses, cuando su estado físico le obligó a regresar a su pueblo natal a fin de llevar una vida más sosegada.

El amigo fenecido era un fiel servidor de la comunidad; se preocupaba por el bienestar de los pacientes a su cargo y servía con devoción y cariño a todos sus compueblanos como médico, como ciudadano y como hombre amante del progreso de sus semejantes. De ahí la gran admiración y el cariño sin precedentes que por él sentían los residentes de la población de Añasco, cariño que quedó plenamente demostrado el día triste en que bajó a la tumba el cadáver del querido compañero.

En nuestra profesión ocupó siempre el doctor García de Quevedo un puesto de destacada prominencia, por su interés en nuestros problemas y por su afán de mejoramiento profesional, demostrado plenamente con su asídua concurrencia a cuantas sesiones de carácter científico se celebraban en nuestra Casa o en los distintos distritos de la isla.

La muerte del amigo García de Quevedo representa una sensible pérdida para la población de Añasco, para la comunidad puertorriqueña en general, para la clase médica de Puerto Rico y para todos sus familiares, a quienes reiteramos, por medio de estas líneas, nuestra sentida expresión de condolencia.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY

350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidores para Puerto Rico

PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

REG. U. S. Wyeth PAT. OFF.

Cascara Petrogalar

REG. U. S. PAT. OFF.



A USEFUL LAXATIVE—Cascara Petrogalar combines the mild stimulating action of cascara with the softening effect of homogenized mineral oil. Prompt, easy evacuation of soft, formed stools is assured without undue strain or discomfort. Especially useful in treating stubborn cases and in elderly persons, its pleasant, dependable action helps to restore "habit time" of bowel movement. CASCARA PETROGALAR—an aqueous suspension of Mineral Oil, 65%, with aqueous extract of Cascara Sagrada, 13.2%.

Supplied in 8 fl. oz. and pint bottles

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PA.

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

THESE 5 DESIRABLE FEATURES

Merit Your Recommendation

That Libby's Evaporated Milk is well suited for infant feeding is demonstrated by these desirable features:

1. It is processed in close proximity to the farms where it is produced, thus lessening the hazards of elapsing time and of transit;

2. Every recognized safeguard is provided against contamination and deterioration;

3. It is homogenized so that the fat content is distributed evenly throughout, in minute globules;

4. It is fortified with vitamin D_3, enough to assure prevention of rickets and optimal vitamin D metabolism;

5. As a final safeguard, Libby's Evaporated Milk is sterilized in the sealed can, assuring complete safety in use.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN. Council on Foods and Nutrition

400 U. S. P. UNITS Vitamin D_3 PER PINT

Libby's Evaporated Milk measures up to highest dairy standards. It is so well modified by homogenization that it is especially valuable for infant feeding. The curd is rendered smaller in size and softer, and curd tension is brought to zero; digestion of curd and fat is thus facilitated, and utilization of vitamin D is promoted.

Libby, McNeill & Libby • Chicago 9, Illinois

Libby's EVAPORATED MILK





Ayerst ENDOTOXOID-VACCINE* provides *double* protection against whooping cough, for the immunity produced is both antibacterial and antiendotoxic. Clinical studies have indicated that the endotoxin of the pertussis organism plays a most important part in the etiology of the disease, and that immunity to the endotoxin is an indication of added protection. Extensive clinical work in selected institutions also indicates that pertussis is now controllable by the administration of Ayerst ANTIPERTUSSIS SERUM. When used for treatment of the active stages of pertussis, Ayerst Antipertussis Serum has been shown to reduce materially the durction and the severity of the disease, even when the paroxysms are well established.

Ayerst ENDOTOXOID – VACCINE*

[*Bacterial vaccine made from H. pertussis
combined with
Bacterial antigen made from H. pertussis]

No 486, available in 6 cc. and 24 cc. rubber-capped vials

NOW 25% LOWER IN COST

Prepared and standardized under the supervision of Professor E G D Murray, Department of Bacterialogy and Immunity, McGill University.

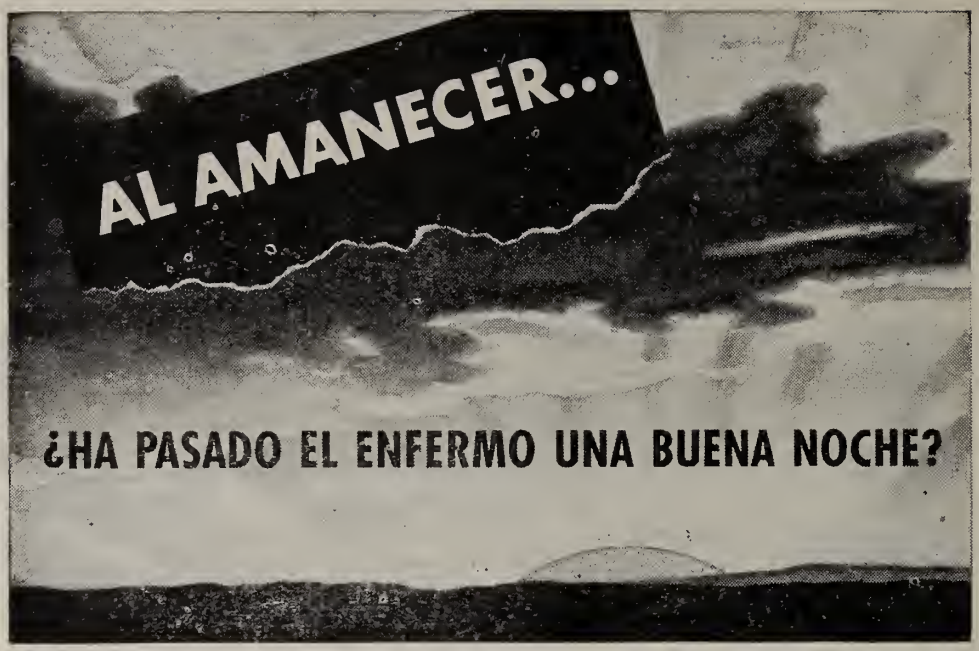
AYERST, McKENNA AND HARRISON

ROUSES POINT, N. Y. NEW YORK 16, N. Y. MONTREAL, CANADA

DISTRIBUTOR: WYETH INTERNATIONAL LIMITED

22 EAST 40th STREET NEW YORK CITY

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.



El enfermo, que padece de una inflamación dolorosa, se beneficia grandemente por cualquier medida que se tome para aliviar su molestia, la cual perdure durante toda lo noche.

NUMOTIZINE, aplicado a la hora de acostarse, continúa su efecto analgésico y descongestive por ocho horas o más, y permite que el paciente duerma sin interrupción.

Con NUMOTIZINE no hay necesidad de hacer cambios frecuentes de curación, ni de usar botellas de agua caliente u otros artefactos para producir calor.

NUMOTIZINE

Cataplasma analgésica y descongestiva

INDICACIONES:

Furunculosis

Afecciones del Arbol Respiratorio

Torceduras y Contusiones

Dolores Artríticos

Inflamaciones Glandulares

Tonsilitis

Se suministra en tarros de cristal de 57, 114, 228, 425 y 850 gramos.

NUMOTIZINE, INC.

900 NORTH FRANKLIN ST.
CHICAGO 10, ILLINOIS, E. U. A.

Distribuidor para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

Tratamiento Fisiológico de...

DIARREA INFANTIL, AMIBIASIS, COLITIS DISENTERIA Y OTROS ESTADOS DIARREICOS

por el cambio de la FLORA INTESTINAL al beneficioso LACTOBACILO ACIDOFILO

TRILACTIC

con LACTOSA, CALCIO y FOSFORO

Muchos trastornos colónicos están asociados con ausencia o deficiencia de L. acidófilo, por lo cual TRILACTIC contribuye a devolver la normalidad en el estado intestinal al acelerar la formación de flora acidófila en grado predominante.

TRILACTIC * es una forma polimolecular de ácido láctico, que se disuelve con lentitud, especialmente preparada para crear un pH en el colon que sea favorable al desarrollo de flora acidófila. La fórmula de TRILACTIC incluye lactosa—carbohidrato nutritivo ideal para el L. acidófilo... y calcio y fósforo que son esenciales para el desarrollo normal de flora acidófila.

Por tanto, la acción de TRILACTIC es combatir la bacteria hostil y la infección y promover el desarrollo del beneficioso L. acidófilo.

Sencillo, seguro, en armonía con la fisiología normal. De valor por sí solo combinado con otra terapia específica.

AJUSTADO A LA ETICA MEDICA
Y USADO POR LA PROFESION
MEDICA DESDE 1938

En forma de polvo...
fácil de administrar



Literatura y muestras, a solicitud de los señores médicos.

* Marca Registrada Of. Pat. de E.U.A.

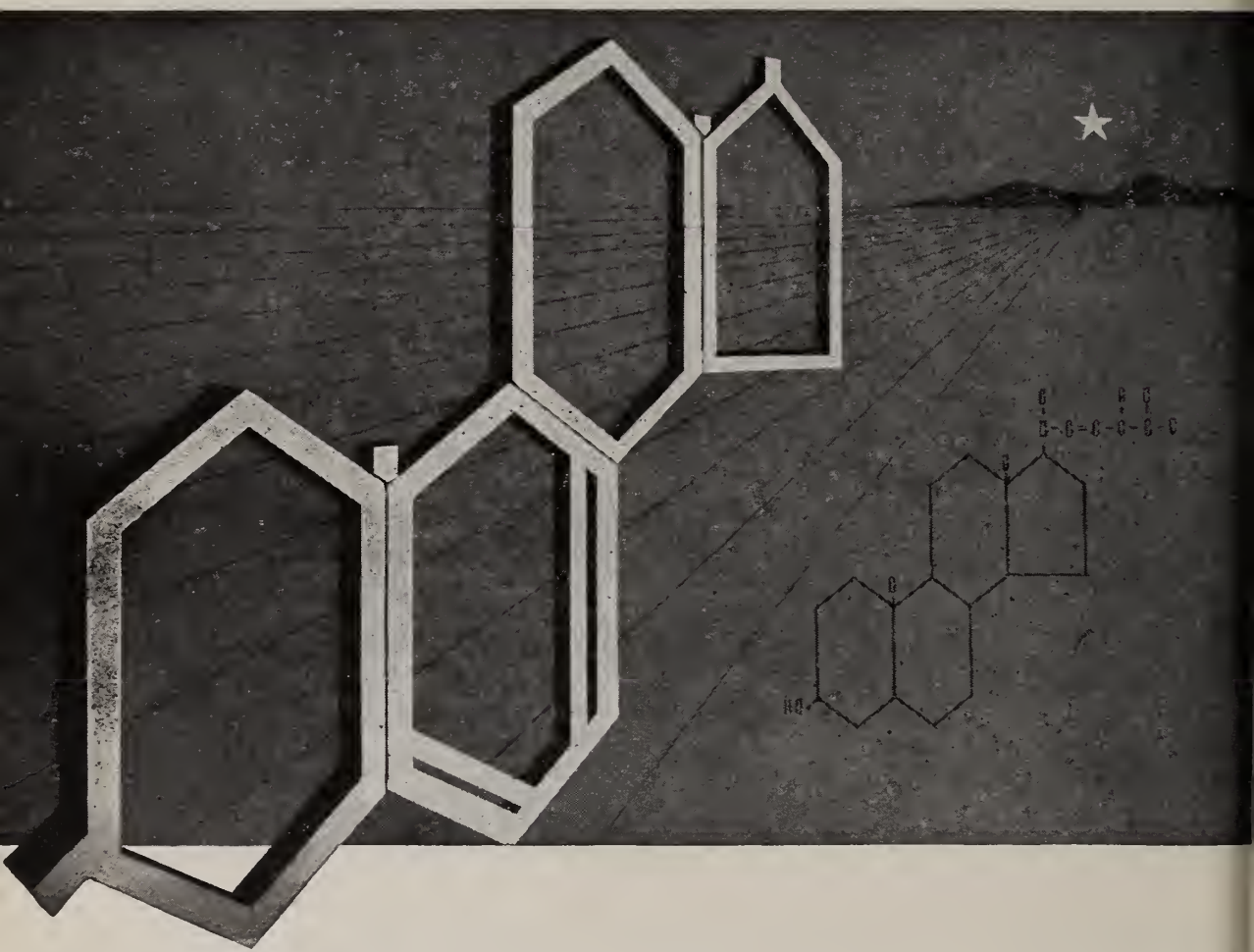
PROFESSIONAL LABORATORIES INC.
21 Hudson Street New York 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico

PELEGRINA Y LLORENS, INC.

P. O. Box 3631, San Juan, P. R.

STEROID THERAPY



NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO

...the *"why"* of success with Ertron in arthritis

Therapeutically Effective

The findings of various investigators indicate that beneficial effects of Ertron are due to its systemic effect. The patient first notices a distinct feeling of well-being. This is followed in a large proportion of patients by a recession of pain, diminution of soft-tissue swelling, increased mobility of the affected joints, improvement of function and resistance to fatigue. The arthritic is enabled to increase his daily activities or better to withstand the surgical procedures of orthopedic restoration.

Chemically Unique

Laboratory studies over a five-year period prove that Ertron—Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness of Ertron and its steroid complex characteristics. Each capsule of Ertron contains 5 milligrammes of activation-products—biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U. S. P. Units.

Supplied in bottles of 50 and 100 capsules
Parenteral for supplementary intramuscular injection



Distributors:
Pelegrina & Llorens
P. O. Box 3631
San Juan

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

PARA EL

Cirujano General

Curso combinado que comprende: cirugía general, c. traumática, c. abdominal, gastro-enterológica, ginecología y uroiógica. Asistencia a conferencias, presencia a operaciones, examen preoperatorio y post-operatorio de enfermos así como un curso ulterior en las salas. Patoiogía, radioiogía, fisioterapia. Demostraciones en el cadáver sobre anatomía quirúrgica, cirugía torácica, anestesia regional. Cirugía operatoria y ginecológica en el cadáver.

CURSOS COMPLETOS Y CLINICA
DE LAS ENFERMEDADES DE

OJOS - OIDOS
NARIZ
GARGANTA

Obstetricia y Ginecología

Un curso compieto. En Obstetricia: conferencias; clínica prenatal; presencia a partos normales y operatorios; operatoria obstétrica (maniquí).

En Ginecoiogía: conferencias; exploración clínica; presencia de operaciones; examen pre-operatorio de pacientes; clínica post-operatoria de las pacientes en las salas.

Patoiogía obstétrica y ginecológica; anestesia regional (en cadáver). Asistencia conferencias en Obstretricia y Ginecoiogía.

Proctología,
Gastroenterología y
Materias de la Especialidad

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

Este BOLETIN MEDICO se imprimió

en los talleres tipográficos

de la

IMPRENTA VENEZUELA

Teléfono 2-4703 — Apartado 1481

San Juan 7, Puerto Rico

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:	**50,000 U. I. de Vitamina A**	
	Talco	**15 gramos**
	Vehículo	**58 gramos**
	Oxido de Zinc	**15 gramos**
	Acido Bórico	**2 gramos**
	6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	**10 gramos**

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: E. VELEZ POSADA. Plaza de Colón, San Juan

...toda una noche de sueño
para el paciente que sufre de...

ASMA BRONQUIAL - FIEBRE DE HENO - URTICARIA

Los síntomas nocturnos de muchos trastornos alérgicos se controlan con éxito con:

LUASMIN

CAPSULAS (para acción rápida) y TABLETAS CON RECUBRIMIENTO ENTERICO (para acción retardada)

Una cápsula de LUASMIN, administrada cuando se requiera, y suplementada con una tableta con recubrimiento entérico, hará posible que casi cualquier paciente pueda gozar de los beneficios de toda una noche de sueño, reduciendo así a su mínimo la tendencia a que recurran los síntomas el día siguiente.

Cada cápsula o cada tableta con recubrimiento entérico contiene:

Acetato sódico de teofilina	(3 granos)	192 mg.
Sulfato de efedrina	(½ grano)	32 mg.
Fenobarbital sódico	(½ grano)	32 mg.

También hay cápsulas y tabletas de media fórmula para niños o para adultos cuyos síntomas sean leves.

Sírvase solicitar literatura descriptiva y muestras profesionales.

BREWER & CO., Worcester, Mass., EE.UU.
Químicos Farmacéuticos desde 1852

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

Licencia de Narcóticos

Deseamos recordar a todos los miembros que deberán renovar sus licencias de drogas narcóticas para el día 30 de junio.

El Colector de Rentas Internas de Santurce nos informa que empezará a expedir las nuevas licencias a partir del día 15 de junio, y que los médicos deberán comparecer personalmente en la Colecturía.

Evite recargos renovando su licencia oportunamente.

"There shone one woman, and none but she."
—SWINBURNE

THE promise of love and marriage lies before the young woman like a treasure-chest of jewels. To unlock and possess these riches, no key is so fitting as that of vibrant health. Many factors of diet, of hygiene, and of psychic adjustment are essential. Beyond these elements endocrine balance is also important to budding womanhood. Those not so fortunate as to possess the endocrine equilibrium necessary for health present the physician with complex problems. Fortunately, more of the clinical unknowns in these cases are being solved through knowledge of the steroid sex hormones. As examples, the relief of dysmenorrhea and metrorrhagia are indicative of their importance. In such work the Ciba development of hormones in pure chemical form has contributed the basis of many present-day therapeutic advances.



JUDGMENT OF PARIS
Painted for Ciba by Cathal O'Toole

Di-Ovocylin

T. M. Reg. U. S. Pat. Off.

CIBA
Fine
PHARMACEUTICALS

Steroid Hormones

Di-Ovocylin (α-estradiol dipropionate) supplies an esterified estrogen of high potency and prolonged effect. Its duration of action supplies a relatively constant amount of the hormone, while reducing frequency of injections.

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, NEW JERSEY

DI-OVOCYLIN

Estrogen of High Potency and Prolonged Effect

Alpha-estradiol, according to the statement of New and Non-Official Remedies, is "probably the most potent of all known estrogens." As an example of its duration of effect, a single injection of Di-Ovocylin, Ciba's brand of α-estradiol dipropionate, will control symptoms for fourteen to twenty-one days in the majority of menopausal patients.[1] Di-Ovocylin, being a derivative of a natural estrogenic hormone, has the added advantage of producing a feeling of well-being in the patient. These inherent advantages, corroborated by extensive published reports, have influenced many leading clinicians to standardize on this Ciba estrogen for all pertinent indications. When effective and prompt control of estrogen deficiency is established with Di-Ovocylin injections, patients can be maintained with Ovocylin tablets, Ciba's brand of oral α-estradiol, also provided as ointment or suppositories for topical use.

1. Greene, R. R.: Int. Abst. Surg., 74: 595, 1942.

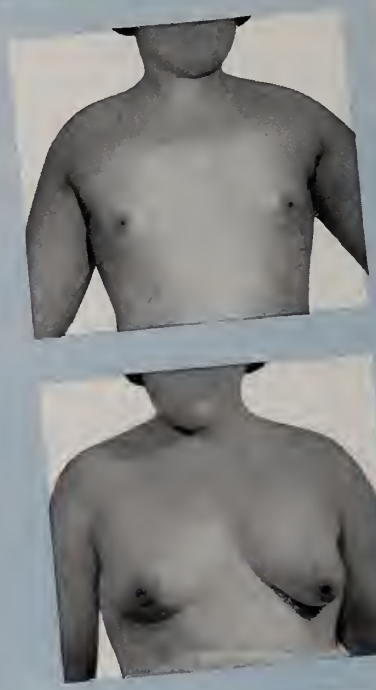
PRIMARY AMENORRHEA

CASE C.A. AGE 23

Failure of development of secondary sex characteristics. Therapy with gonadotropic hormones and radiation therapy to pituitary and ovarian regions — unsuccessful.

Cyclic therapy with estrogens and progestin over a period of two years resulted in cyclical uterine bleeding, breast development and an increase in pubic and axillary hair.

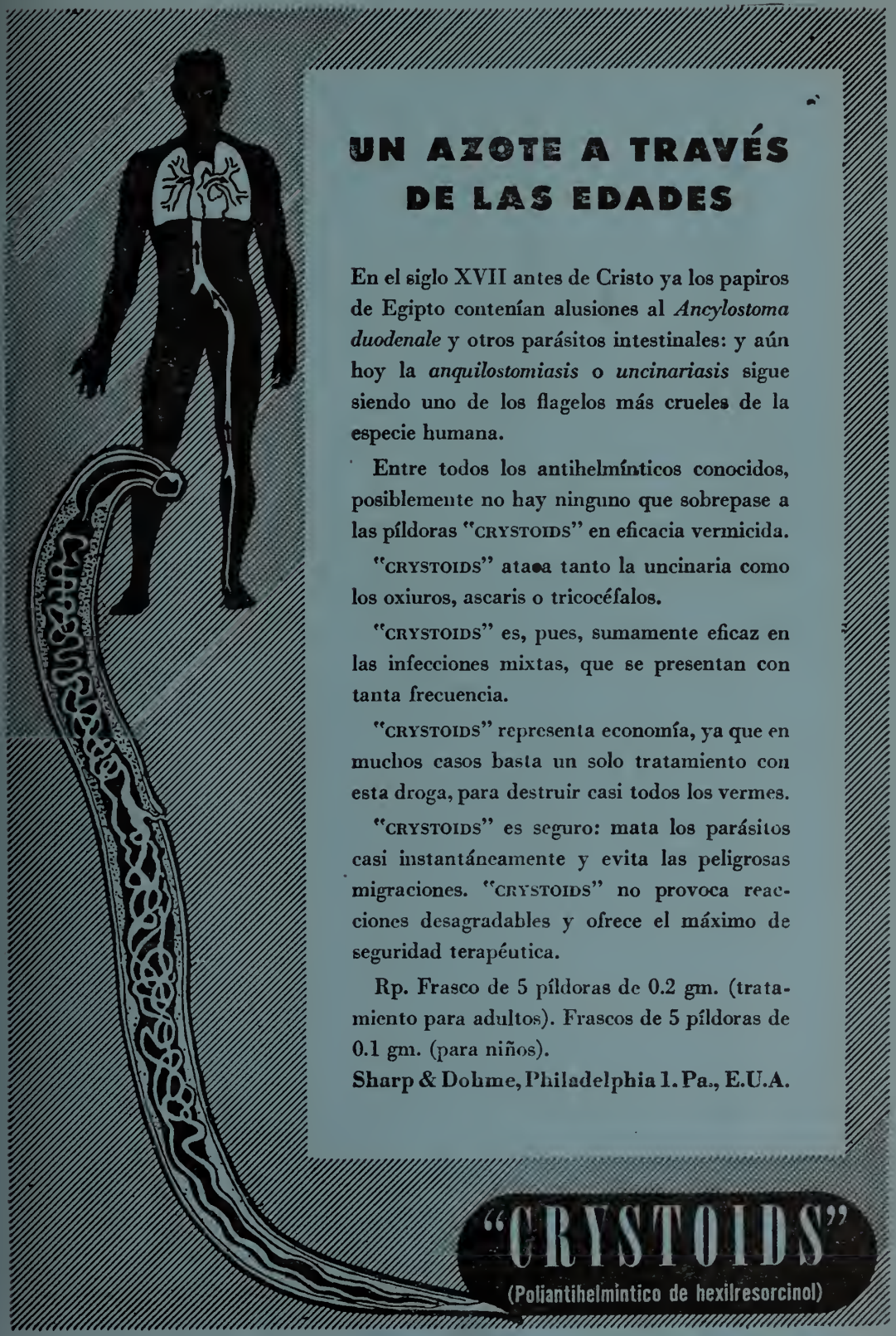
PHOTOGRAPHS AND CASE HISTORY COURTESY DR. RITA S. FINKLER, NEWARK, NEW JERSEY.



CIBA

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT NEW JERSEY

OVOCYLIN, DI-OVOCYLIN—Trade Marks Reg. U. S. Pat. Off.



UN AZOTE A TRAVÉS DE LAS EDADES

En el siglo XVII antes de Cristo ya los papiros de Egipto contenían alusiones al *Ancylostoma duodenale* y otros parásitos intestinales: y aún hoy la *anquilostomiasis* o *uncinariasis* sigue siendo uno de los flagelos más crueles de la especie humana.

Entre todos los antihelmínticos conocidos, posiblemente no hay ninguno que sobrepase a las píldoras "CRYSTOIDS" en eficacia vermicida.

"CRYSTOIDS" ataca tanto la uncinaria como los oxiuros, ascaris o tricocéfalos.

"CRYSTOIDS" es, pues, sumamente eficaz en las infecciones mixtas, que se presentan con tanta frecuencia.

"CRYSTOIDS" representa economía, ya que en muchos casos basta un solo tratamiento con esta droga, para destruir casi todos los vermes.

"CRYSTOIDS" es seguro: mata los parásitos casi instantáneamente y evita las peligrosas migraciones. "CRYSTOIDS" no provoca reacciones desagradables y ofrece el máximo de seguridad terapéutica.

Rp. Frasco de 5 píldoras de 0.2 gm. (tratamiento para adultos). Frascos de 5 píldoras de 0.1 gm. (para niños).

Sharp & Dohme, Philadelphia 1. Pa., E.U.A.

"CRYSTOIDS"

(Poliantihelmíntico de hexilresorcinol)



la deficiencia polivitamínica

Las deficiencias vitamínicas específicas ocurren como entidades individuales, pero, con más frecuencia de lo que se suponía antes, la deficiencia polivitamínica se presenta como una acumulación de varias diferentes deficiencias. La necesidad de cantidades complementarias de vitaminas para mantener el equilibrio vitamínico esencial varía de acuerdo con los hábitos y las restricciones dietéticas del paciente, y con los factores contribuyentes tales como el embarazo, las enfermedades extenuativas, y las anemias. La profilaxis con las seis vitaminas hidrosolubles y liposolubles contenidas en las perlas 'Multicebrin' (Pan-Vitaminas, Lilly) es segura debido a la cantidad óptima de cada vitamina que ellas suministran. Además, las perlas 'Multicebrin' contienen cantidades significativas de otros dos factores importantes que se consideran como esenciales para la salud, para los cuales no se han establecido definitivamente las necesidades óptimas. En los casos en que se deseen múltiples vitaminas en potencia especialmente alta, es indicado administrar dos a cinco perlas diarias de 'Multicebrin.'

El 'Multicebrin' se suministra en frascos de 30, 100 y 1000 perlas cada uno.

ELI LILLY PAN-AMERICAN CORPORATION • INDIANAPOLIS 6, INDIANA, E.U.A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

VOL. XXXIX JUNIO, 1947 NUM. 6

NOV 30 1951

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

Estudios nutricionales en Puerto Rico, Pablo Morales-Otero, M.D., San Juan, P. R. ---------- 207

Suggestions for a Nutrition Research Program in Puerto Rico, Elmer Sevringhaus, Madison, Wis. ---------- 213

Estudios nutricionales en Puerto Rico, Conrado F. Asenjo, San Juan, P. R. ---------- 222

Mortality from Heart Disease in Puerto Rico. II—Incidence of Cardiovascular Disease in 1,100 Consecutive Autopsies, Manuel de la Pila, M.D., Ponce, P. R. ------ 230

Pseudo-psicopatías de origen encefalítico, R. Troyano de los Ríos, M.D., Río Piedras, P. R. ---------- 238

Notas Editoriales

Nuestra Escuela de Medicina Tropical está en crisis -- 241

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Santurce, Puerto Rico
Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

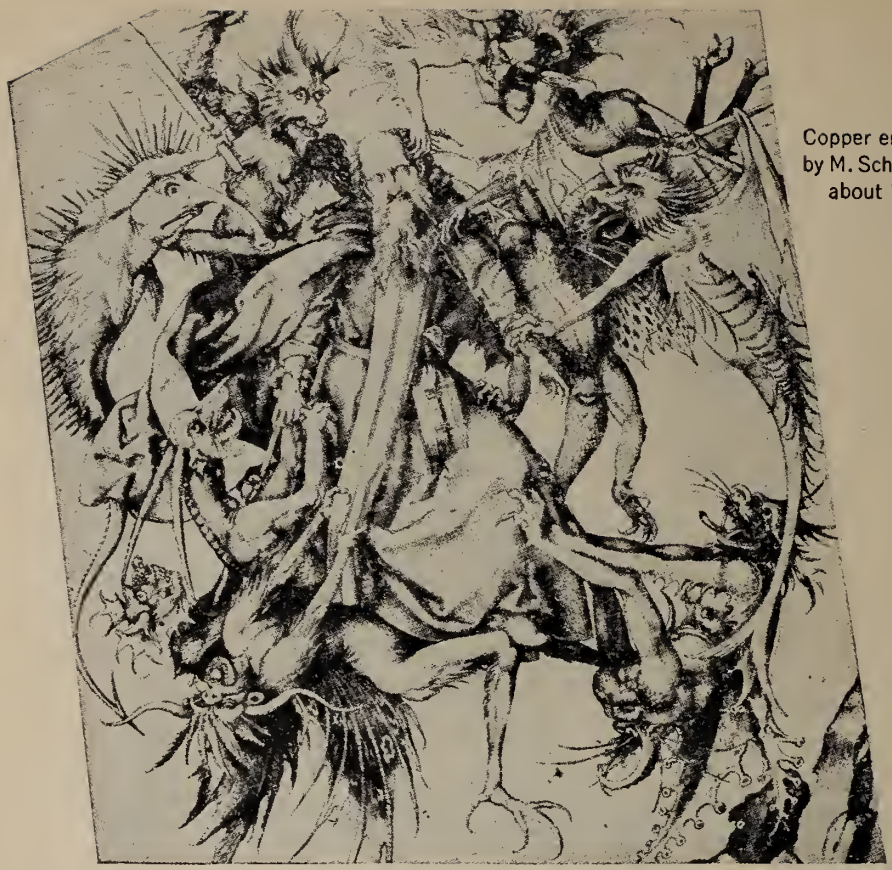
Tres Dólares
Suscripción Anual

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.



MEAD JOHNSON & COMPANY
Evansville 21, Ind. U.S.A.

P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.



Copper engraving
by M. Schongauer
about 1490

For mixed infections of surface lesions

FURACIN SOLUBLE DRESSING

A topical antibacterial, effective against a wide range of gram-negative and gram-positive organisms.



Contains 0.2% Furacin (5-nitro 2-furaldehyde semicarbazone) in a water-soluble base.

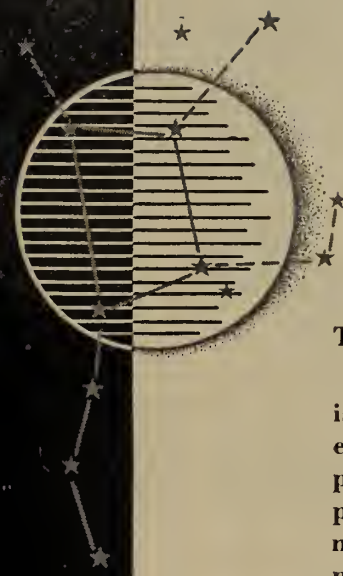
Indications:

Infected surface wounds, or for the prevention of such infection • Infections of third and fourth degree burns • Carbuncles and abscesses after surgical intervention • Infected varicose ulcers • Superficial infected ulcers of diabetics • Secondary infections of eczemas Impetigo of infants and adults • Treatment of skin-graft sites • Osteomyelitis associated with compound fractures • Secondary infections of dermatophytoses

For information on Furacin Soluble Dressing, write: The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



clearly defined

THE MALE CLIMACTERIC SYNDROME

is now recognized as a clearly defined entity, and may be suspected to be present when middle-aged men in the prime of life complain of tiredness, nervousness, insomnia, vague pains and impotence.

ORETON

Therapy with *Oreton*, testosterone propionate, frequently alleviates these manifestations, if they are due to insufficient hormone, and restores male climacteric patients to former physical and mental vigor.

TRADE-MARK ORETON—REG. U. S. PAT. OFF.
COPYRIGHT 1945 BY SCHERING CORPORATION

Schering CORPORATION • BLOOMFIELD, N. J.

Distribuidor: CESAR CASTILO
Tetuán 155, San Juan, P. R.



¡ALCOHOLISMO!

UN PROBLEMA PERPLEJO

PORQUE le da al paciente una tregua misericordiosa a su sed insaciable y obcecación por el alcohol, el Sulfato de Benzedrina ha probado ser un auxilio sobresaliente en el perplejo problema del alcoholismo crónico.

Después de haber usado el Sulfato de Benzedrina durante 3½ años en una serie clínica de 56 casos de alcohólicos crónicos, el Dr. Bloomberg afirma: "el Sulfato de Benzedrina combate muy eficazmente la depresión y el malestar general . . . su uso hace innecesario la hospitalización del paciente . . . sus efectos benéficos son inmediatos y perceptibles . . . ."

A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestras sobre este producto.

En el "Journal of the America Medical Association," el Dr. M. M. Miller dice: "esta droga parece disipar la apatía y la depresión . . . produce aumento del interés y bienestar . . . aumenta la facultad para la concentración . . ."

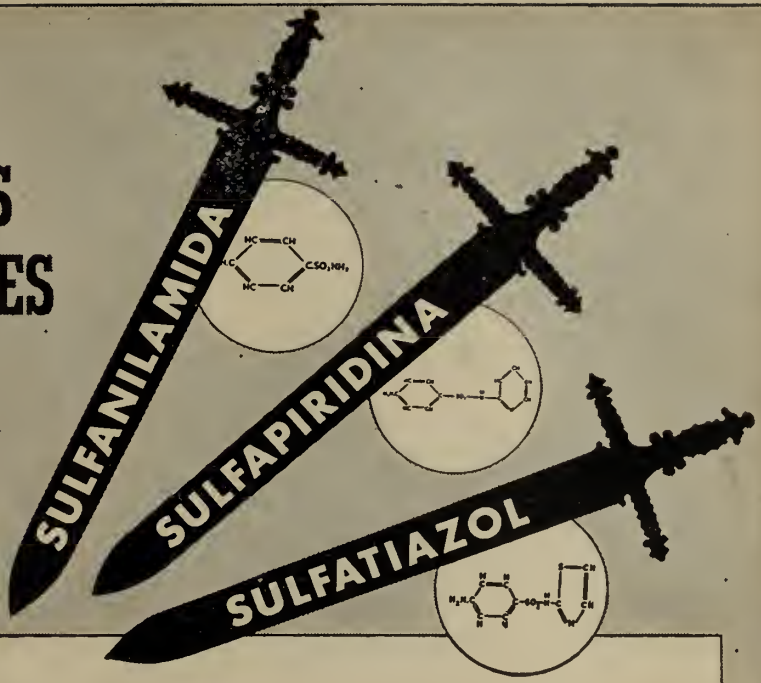
TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1944

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA

TRES ARMAS POTENTES



La adopción y la valuación clínica de estos compuestos constituyen uno de los pasos más avanzados que registra la historia del tratamiento químico de las enfermedades. En manos del cirujano, estos agentes quimioterápicos son armas poderosas para combatir gran variedad de procesos infecciosos.

Este grupo de compuestos es eficaz contra las infecciones producidas por

ESTREPTOCOCOS HEMOLITICOS

MENINGOCOCOS ESTAFILOCOCOS

NEUMOCOCOS GONOCOCOS

BACILOS FRIEDLANDER

ESCHERICHIA COLI

LINFOGRANULOMA VENEREO

CIERTAS INFECCIONES DEL CONDUCTO URINARIO

TRACOMA CHANCROIDE

P. W. R. EXPORT CORPORATION

Sucesores de Powers-Weightman-Rosengarten Corp.

161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., E. U. de N. A.

Distribuidores de Exportación de: MERCK & CO., Inc.

Rahway, New Jersey, E. U. de N. A. • Fabricantes de Productos Químicos

Wyeth

REG. U. S. PAT. OFF.



"First we must stop that Diarrhea!"



KAOMAGMA KAOLIN IN ALUMINA GEL

. . . *for quick relief from diarrhea*

There are many diseases of the gastrointestinal tract in which diarrhea is a symptom. Before specific treatment is begun, however, the physician frequently finds it necessary to check the diarrhea quickly in order to prevent the loss of body salts and water. For this purpose, KAOMAGMA acts promptly and safely.

KAOMAGMA consolidates fluid stools.

KAOMAGMA coats and protects irritated mucosa.

FOR DIARRHEA CONTROL administer two tablespoonfuls of Kaomagma Plain, in a little water, at the onset. Follow with one tablespoonful after each bowel movement.



Supplied in 12 Fluidounce Bottles

KAOMAGMA

REG. U. S. PAT. OFF.

Kaolin in Alumina Gel

Wyeth

WYETH INTERNATIONAL LIMITED • NEW YORK

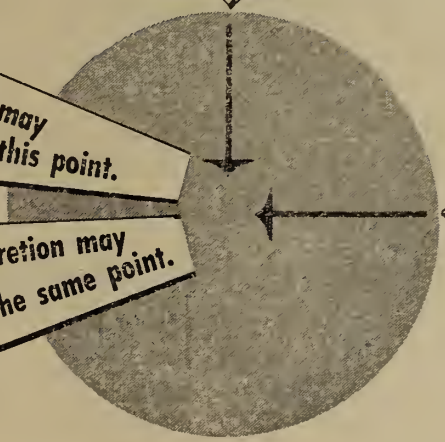
Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

Why Spermicidal Preparations should be effective even at high dilutions

1 An application of spermicidal jelly is required to spread over a considerable vaginal area. At any one point the quantity of jelly is likely to be small.

2 The seminal fluid may be concentrated at this point.

3 And the cervical secretion may be concentrated at the same point.



4 And at this same point the dilution of the spermicidal jelly may be very high.

Lorophyn Jelly kills human sperm within less than one minute after contact even at dilutions as high as 1:20

Lorophyn jelly



Active Ingredients: Phenylmercuric Acetate 0.05%, Polyethylene glycol of mono iso octyl phenyl ether 0.3%, Methyl p-Hydroxy Benzoate 0.05%, Sodium Borate 3.0%

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN.

Accepted by the Council on Pharmacy and Chemistry of the American Medical Association

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH NEW YORK

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.

Nutrition in Disease

Disease entities can be treated with greater efficiency when the complicating factor of nutritional failure is corrected.

B-NUTRON SYRUP

Bottles 4 - 8 - 16 oz.

B-NUTRON CAPULES

Bottles 40 - 100 Capules

B Complex and Iron Dual Dosage Forms

Each teaspoonful of B-Nutron Syrup (5 cc.) provides:

Thiamine Chloride (B_1)	2 mg.
Riboflavin (B_2)	0.5 mg.
Pyridoxine (B_6)	0.2 mg.
Niacinamide	10 mg.
Ferrous Gluconate	1 gr.
Manganese Sod. Cit. N.F. VII	¼ gr.

B-Nutron Capules provide essentially the same formula for use when this form is more acceptable to the patient than a syrup.

Indications

Chronic Diseases ★ Pre and Post Operative Care ★
Pregnancy and Lactation ★ Infancy and Childhood ★
Convalescence and Restricted Diet

NION CORPORATION NION **LOS ANGELES 38, CALIF.**

"His limbs were cast in manly mould
For hardy sports or contest bold."—SCOTT

The vigor of swift action, the clash of physical strength and mental agility in competition, are the very essence of the male. A prime factor responsible for these aggressive characteristics, medical evidence has shown, is the male hormone. Its absence may affect the entire organism.

Replacement of the natural male hormone may be made with Ciba androgens. A variety of administration forms is available—Perandren, testosterone propionate, for injection and inunction; Metandren, methyltestosterone, for ingestion and sublingual or buccal absorption.



METANDREN

ACROBATS • PAINTED FOR CIBA BY CATHAL O'TOOLE

Oral administration of the male hormone is often more convenient for physician and patient. Here, Metandren Linguets, hard-compressed wafers of methyltestosterone for sublingual absorption, are the most economical oral androgen, being absorbed directly via the mucosa thus avoiding partial inactivation.

Perandren, Metandren Linguets—T. M. Registered U.S. Pat. Off.

CIBA
Fine
PHARMACEUTICALS

Steroid Hormones

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, NEW JERSEY

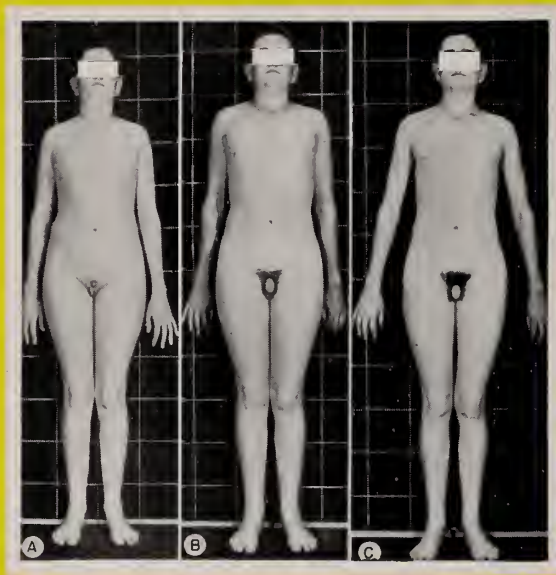
"BY FAR THE MOST ECONOMICAL MODE OF ADMINISTERING ANDROGENS TO HYPOGONAD MALES." [1]

METANDREN LINGUETS

Metandren Linguets are hard-compressed wafers of methyltestosterone, designed to be absorbed slowly via the oral mucous membrane. The androgen is thus taken up directly by the systemic circulation, by-passing the stomach and liver. This avoids the partial inactivation that takes place when methyltestosterone is ingested. Metandren Linguets may be used whenever androgenic therapy is indicated. Their convenience and economy have caused them to be prescribed by a wider circle of physicians each year since their introduction. They are effective either as sole therapy or for maintenance after the initial use of Perandren (brand of testosterone propionate). Your pharmacist can supply Metandren Linguets (brand of methyltestosterone) for the next case in which you prescribe the male hormone.

For complete informotion write Professional Service Division.

1. Lisser, H., and Curtis, L. E.: Jl. Clin. Endo., 3: 389 (July), 1943.



MALE HYPOGONADISM

Case P.W. Age 19. Hypogenitolism with severe fatigobility ond emotional instobility.

A. Prior to theropy.

B. After 5 months of treatment with testosterone propionate inunctions followed by Metondren systemically.

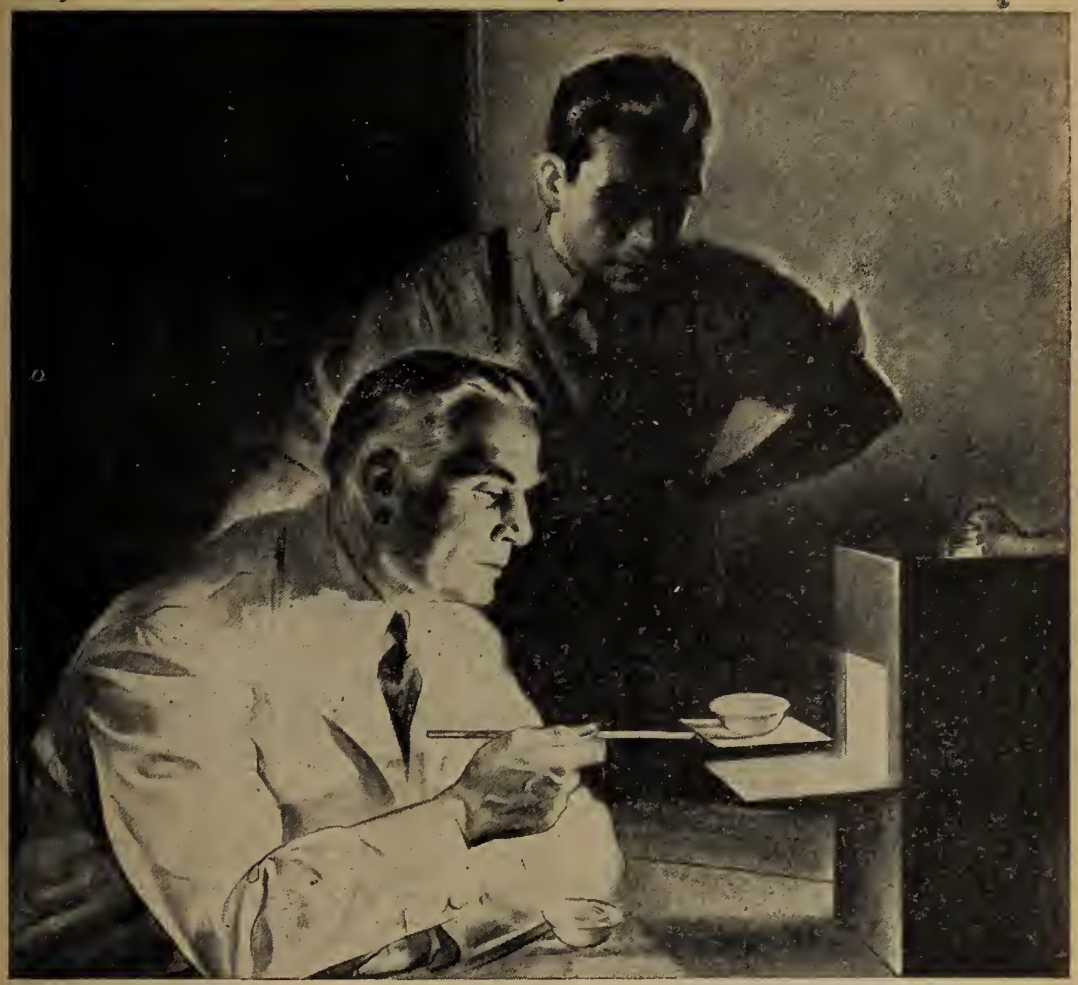
C. After 8 months: Improvement continued olthough no treotment was given for last 3 months. Treotment was then resumed ond the patient followed for an odditional 14 months. In addition to the genital development, there was o deepening of the voice, axillory hair growth, broodening of the bones, improvement in "tissue tone," ond an increase in energy ond aggressiveness.

PHOTOGRAPHS AND CASE HISTORY COURTESY DR. B. N. TAGER, LOS ANGELES, CAL.

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT NEW JERSEY

CIBA

PERANDREN, METANDREN, LINGUETS—Trade Marks Reg. U. S. Pat. Off. 2/1205



Solamente el Ojo Experto Puede Juzgar cuando la Función está a Punto

UD. MERECE UNA PRONTA ENTREGA DE BAUSCH & LOMB

DURANTE los años de guerra, un hecho se ha puesto de relieve de un modo destacado: la admirable paciencia y cortesía de los clientes de Bausch & Lomb. Por razones ajenas a su responsabilidad, los productos Bausch & Lomb no eran asequibles al uso civil. Y ahora Bausch & Lomb reconoce con toda franqueza su obligación de suministrar mercederías con la mayor rapidez posible.

Es por eso que Bausch & Lomb retiene las fábricas y equipos adquiridos durante los años de guerra. Las técnicas de producción creadas durante el conflicto proporcionan una mayor cantidad y mejor calidad en muchos productos. Las investigaciones para lograr perfeccionamientos aún mayores continúan con facilidades más amplias.

Sin embargo, la vasta acumulación de pedidos sin cumplir sólo puede ser reducida en un tiempo razonable, pues hay más demanda que nunca por los productos de calidad Bausch & Lomb.

Bausch & Lomb dará un suspiro de alivio cuando se puedan efectuar otra vez los embarques al recibir los pedidos. Actualmente se están realizando todos los esfuerzos posibles para lograr este fin.

H. V. GROSCH CO.

Calle Comercio 402
San Juan, Puerto Rico

BAUSCH & LOMB

Optical Co. - Rochester, N. Y., E. U. A.
Fundada en 1853



¡DE CALIDAD SUPERIOR!

La experiencia ha demostrado que las bolsas SEAMLESS para agua caliente son realmente lo mejor que usted encuentra. Su durabilidad se debe principalmente a que ellas poseen la más sólida construcción del cuello. (Vea diagrama en círculo). Además, no hay alambre, ni cemento, ni costura que causen rezumamientos.

Las bolsas para agua caliente "SR", al igual que las irrigadoras sencillas y de combinación, llevan en su sello su garantía de calidad!

Este es sólo un grupo de la línea completa de artículos de goma, esparadrapo y vendajes quirúrgicos, algodón, gasa, etc., para farmacias y hospitales, todos los cuales llevan el sello "SR" que significa **CALIDAD SUPERIOR!**

FABRICANTES DE LOS
GUANTES "SR" STANDARD PARA CIRUJANOS

The **SEAMLESS** **SR** **RUBBER** Company

NEW HAVEN, CONNECTICUT
E. U. A.

Marca de Fábrica Registrada

FABRICANDO ARTICULOS DE GOMA DESDE 1877

Agentes: PELEGRINA & LLORENS, INC.
Salvador Brau 359 San Juan 17, Puerto Rico



in pregnancy

FOR THE MANAGEMENT OF CONSTIPATION

Increased pressure due to the growing fetus, lack of exercise and altered diet are factors which may induce constipation during pregnancy.

In such instances Cascara Petrogalar, in small, regulated doses, will help the patient to have safe, comfortable bowel movement without danger of hyperemia of the pelvic region.

Petrogalar permeates the intestinal content, providing unabsorbable moisture to the feces, which results in a soft, easily passed stool and early restoration of "habit time." Contains nonbitter fluidextract caseara sagrada 13.2%. Mineral oil 65%.



SUPPLIED IN PINT BOTTLES

CASCARA

Petrogalar

REG. U. S. PAT. OFF.

Wyeth

REG. U. S. PAT. OFF.

WYETH INCORPORATED • PHILADELPHIA 3 • PA.

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

¡Ayude a Sus Pacientes a sentirse mejor, dormir mejor, trabajar mejor!

ALL-VI-RON provee cantidades protectoras completas de hígado e hierro para enriquecer la sangre, en adición a todas las vitaminas de importancia nutritiva, junto con cantidades liberales de otros minerales de vital importancia a la nutrición óptima, para...

Buen apetito y digestión • Buena eliminación • Energía física satisfactoria • Huesos y dientes fuertes • Nervios y piel sanos • Proporción de Hemoglobina y Glóbulos Rojos.

Para pacientes achacosos, que se cansan fácilmente y sufren de incomodidades y dolores vagos, prescriba ALL-VI-RON, el estimulante de la nutrición, rico en hígado e hierro, vitaminas y minerales.



ALL-VI-RON

VITAMINAS

MINERALES

HIGADO

HIERRO

Una pastilla de Vitaminas ALL-VI-RON (obscura) y dos pastillas de minerales (claras), una vez al día, proveen:

Vitamina A (concentrado de aceite de hígado de pescado)	**5000 Unid. Int.**
Vitamina B_1 (tiamina)	**2 mgs.**
Vitamina B_2(G) (riboflavina)	**2 mgs.**
Niacinamida	**15 mgs.**
Vitamina C (ácido ascórbico)	**30 mgs.**
Vitamina D (ergosterol irradiado)	**750 Unid. Int.**
Vitamina E (alfa-tocoferol)	**2 mgs.**
Hierro (sulfato ferroso)	**15 mgs.**
Calcio (fosfato di-cálcico)	**220 mgs.**
Fósforo (fosfato di-cálcico)	**170 mgs.**
Concentrado de hígado (1-50)	**180 mgs.**

DIETETIC RESEARCH LABORATORIES, INC., NUEVA YORK 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico: PELEGRINA Y LLORENS, INC. P. O. Box 3631, San Juan, P. R.



Porqué los bebés asimilan KLIM fácilmente

Miles de médicos recomiendan la leche Klim para la alimentación infantil porque es *leche íntegra* de mayor digestibilidad.

Esto significa que el bebé asimilará rápidamente todos los elementos nutritivos obtenibles de la leche, el alimento más importante en la dieta humana.

La leche Klim es más asimilable para el delicado sistema digestivo del bebé, porque durante el procedimiento de pulverización *se suavizan los coágulos* y se *reducen considerablemente las partículas de grasa.*

ENVASADA ESPECIALMENTE

Klim es envasada en latas al vacío. Ni siquiera el aire puede penetrar y alterar su pureza. Y *Klim contiene* las vitaminas y minerales, grasas y proteína esenciales para una dieta perfectamente equilibrada.

¡Puede usted recomendar la leche Klim sin reserva!

KLIM

LA PREFERIDA EN TODO EL MUNDO



© Borden Co.
K 45-83 S

Para informes profesionales y tablas de alimentación acerca de Klim escriba a:
THE BORDEN COMPANY, 350 MADISON AVENUE, NEW YORK 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidor para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY - Allen 104 - San Juan, P. R.



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

• Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. • Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. • Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.



The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body—*the liver*.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

*Reg. U. S. Pat. Off.

FORMULA		Each 30 Gm. contains:	
Liver Protein Digest	54.0%	Thiomine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Maltose	38.5%	Riboflavin (B_2)	2.00 mg.
Flavoring Agents (chocolate, saccharin, and coumorin)	7.5%	Niacinamide	6.60 mg.
Supplying: Carbohydrate	38.5%	Pantothenic Acid	2.30 mg.
Fat	3.5%	Pyridoxine Hydrochloride (B_6)	0.24 mg.
Protein (N X 6.25)	50.0%	Biotin	2.70 gamma
Free Amino Nitrogen	1.0%	Inositol	23.00 mg.
including the amino acids, Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophane, Phenylalonine, Methionine, Threonine, Leucine, Isoleucine, Valine, and Cystine.		Choline	120.00 mg.
		Calcium	106.00 mg.
		Phosphorus	297.00 mg.
		Iron	4.80 mg.
		Calories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION
AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

• LISTEN to the Lederle radio series, "The Doctors Talk It Over," broadcast coast-to-coast every Monday evening over the American Broadcasting Company network.



8 to 32 Times AS EFFECTIVE AS QUININE

After investigation under the auspices of the National Research Council for over two years, Aralen diphosphate (SN-7618)—new synthetic, colorless, antimalarial specific — is now available for general use. Aralen has been demonstrated to be from 8 to 32 times as effective as quinine (depending on the strain of malaria plasmodium used) and is as well tolerated as Atabrine. Being colorless, Aralen diphosphate can not give rise to any skin discoloration.





Aralen diphosphate rapidly eradicates malignant tertian (falciparum) malaria and readily suppresses tertian (vivax) malaria. One dose of 2 tablets once a week is sufficient for suppression, and 10 tablets in three days for treatment of an acute attack in adults.

Tablets of 0.25 Gm., (0.15 Gm. base), tubes of 10 and bottles of 100 and 1000 tablets

WRITE FOR DESCRIPTIVE BOOKLET

ARALEN DIPHOSPHATE

"ARALEN" TRADEMARK

Brand of Chloroquine diphosphate

The New Colorless Antimalarial Specific

Winthrop CHEMICAL COMPANY, INC.

NEW YORK 13, N. Y. WINDSOR, ONT.

154M

Samples and Literature on Request
WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
Fortaleza 352 — San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | JUNIO, 1947 | NUM. 6

ESTUDIOS NUTRICIONALES EN PUERTO RICO*

P. MORALES-OTERO, M.D.**

Las investigaciones en el campo de la alimentación han progresado de tal modo que han llegado a ocupar sitio prominente en el estudio de los problemas biológicos y de salud pública. Estos hallazgos científicos han tenido su aplicación práctica en la clínica médica, habiéndose reconocido que, para el mantenimiento de la salud, debe haber en los alimentos suficiente cantidad de ciertos elementos nutritivos esenciales a la economía animal. Cuando uno o más de estos elementos nutritivos esenciales están ausentes en los alimentos que consume el individuo normal, al cabo de cierto tiempo se desarrolla un estado patológico que se denomina **enfermedad por carencia alimenticia.**

Es natural que, en términos generales, estas enfermedades tienen una íntima relación con las condiciones económicosociales de cada comarca, siendo más frecuentes en los sitios donde sea más bajo el nivel de vida. Pero no es el factor económico solamente el que predispone a estas afecciones. Los defectos de absorción intestinal, las fobias y caprichos alimenticios, ciertos hábitos, el exceso de trabajo físico y mental, y los embarazos frecuentes pueden ser causas determinantes de algunos de estos estados patológicos.

Nos proponemos describir ahora muy brevemente las enfermedades por carencia observadas en Puerto Rico.

Desnutrición general. El número de personas que padecen de trastornos de la nutrición entre los enfermos que asisten a los dispensarios públicos es desalentador. La sintomatología que presentan es muy variada y compleja, por lo cual resulta difícil eliminar otras posibilidades etiológicas y llegar a la conclusión de que se trata de un problema nutritivo. Aparte de los signos, casi siempre evidentes, de enflaquecimiento y palidez, aqueja al enfermo inestabilidad nerviosa o emotiva, falta de vigor, desgano para el trabajo e incapacidad para la concentración mental. Aparecen después síntomas gastrointestinales o cardiorespiratorios complicados, acompañados a veces de anemia, que no siendo característica de ninguna entidad clínica definida, hacen más difícil el diagnóstico clínico. Esta desnutrición general obedece a falta de una alimentación integral y se da con mucha frecuencia en las zonas rurales de Puerto Rico.

Estudios realizados por nosotros de las medidas corporales de los trabajadores agrícolas demuestran que los campesinos de Puerto Rico tienen 2½ pulgadas menos

---

* Leído en la convención anual de la Asociación de Salud Pública de Puerto Rico, Febrero, 1947.

** Director de la Escuela de Medicina Tropical, San Juan, Puerto Rico.

de estatura que los reclutas del Ejército Americano. Son, asimismo, ¾ de pulgada más bajos que los adultos americanos de 20 a 40 años de edad y tienen 18 libras menos de peso. Los adultos americanos de todas las estaturas aumentan de peso según avanza la edad. En los campesinos puertorriqueños el peso se estaciona, o más bien, tiende a disminuir en las edades avanzadas. Animales de laboratorio sometidos a un menú parecido al del campesino demostraron un desarrollo retardado. Aún no sabemos definitivamente en el caso de los campesinos si los factores que afectan su desarrollo son consecuencia de herencia o de otros factores, o si la dieta deficiente consumida por ellos por largos períodos de tiempo afecta de este modo su constitución física.

El tratamiento de estos enfermos es una tarea difícil, ya que el problema en este caso es más económicosocial que médico. Un programa educativo que comprendiese tanto a los niños como a los adultos obraría a manera de tratamiento preventivo entre las generaciones más jóvenes. Habría también que mejorar la alimentación de las personas de escasos recursos, en la que entrase mayor cantidad de vegetales verdes y amarillos, mejor calidad de proteína vegetal, suplementada con leche, huevos, carne y frutas frescas.

Las anemias. En muchos casos la anemia puede producirse por déficit en factores nutritivos. Afirma Castle que se necesita ingerir cierta cantidad de una sustancia, que él ha llamado **factor extrínseco,** para que éste reaccione con otra sustancia, el **factor intrínseco,** que se encuentra en el estómago de sujetos normales. El producto de la combinación de ambos factores, una vez absorbidos por el canal gastrointestinal y llevado a los órganos hematopoyéticos por la circulación, mantiene el estímulo necesario para la formación de glóbulos rojos. Es necesario absorber también una cantidad normal de hierro para que los glóbulos así formados contengan suficiente hemoglobina. Si falta cualquiera de estas sustancias, si no se verifica la combinación de ellas, o si no se absorben, la producción de glóbulos rojos y hemoglobina no se verificará de manera normal, y tendremos un estado de anemia.

Entre las anemias causadas por carencia en Puerto Rico se encuentra, comúnmente, el esprú. Sabemos que consiste esencialmente de una diarrea crónica, con deposiciones voluminosas, a veces blancuzcas, casi espumosas, fétidas, acompañadas de otros síntomas dispépticos, como flatulencia y acedía, y con gran irritación del trayecto gastrointestinal que se manifiesta especialmente en la lengua, la cual aparece roja y descarnada. Se acompaña de anemia profunda de tipo pernicioso y pérdida considerable de peso.

Los descubrimientos de síntesis del ácido fólico y los recientes trabajos de Suárez, usando este nuevo medicamento en estos casos, dan una idea de cómo una pequeña dósis de este factor afecta el sistema hematopoyético. En estos casos el ácido fólico actúa aparentemente como el factor extrínseco de Castle ya sea directamente o por intermedio de procesos encimáticos.

Anemia por carencia de sales de hierro. Cuando la formación de sangre se lleva a cabo normalmente, pero los glóbulos rojos no pueden abastecerse de la cantidad de hemoglobina que de ordinario requieren, se produce un tipo de anemia llamada secundaria, o hipocrómica. Por lo general, la alimentación puertorriqueña contiene cantidades menores de hierro total, careciendo a veces de suficiente cantidad de hierro asimilable. Cundo existe una pérdida o demanda **excesiva de sangre —**

como en los casos de parasitismo, menstruación anormal, preñez o durante los períodos de crecimiento— este déficit de hierro da lugar a la anemia secundaria. Estas anemias, por lo regular, responden muy bien a la medicación férrica.

Edema nutricional. Este estado patológico se caracteriza por la existencia de una hinchazón blanda, no inflamatoria, y se debe a insuficiencia de proteína en el suero sanguíneo, como consecuencia de insuficiencia o carencia de esta sustancia en la alimentación o de su absorción defectuosa en el canal digestivo.

El edema es el único síntoma constante que aparece en todos los casos, pudiendo variar desde una ligera hinchazón de los tobillos hasta el anasarca o la hidropesía. Un aumento súbito de peso puede, al iniciarse la retención de agua, interrumpir bruscamente el enflaquecimiento anterior. Es un error eliminar toda alimentación proteica en un enfermo porque aparezcan indicios de albúmina en la orina, o porque se hinchan los pies al atardecer. Las cantidades de sal y agua ingeridas contribuyen de manera importante a la aparición de éste y otros tipos de edema. Pons cree probable que las grandes cantidades de bacalao salado que consumen los indigentes en nuestro país contribuye a aumentar el número de enfermos que presentan edema nutricional. Sifre ha comunicado casos de esta naturaleza observados en la isla. Suárez examinó clínicamente 310 niños pobres, encontrando que el 11 por ciento sufría de hipoproteinemia.

El tratamiento de este estado nutricional consiste en la ingestión de cantidades adecuadas de proteínas y calorías. El reposo en cama, la restricción del consumo de sal y líquidos, y los diuréticos contribuyen a establecer la normalidad.

Déficit de vitaminas. Existen sustancias que regulan la utilización de ciertos alimentos y cuya insuficiencia o ausencia de la dieta da lugar a ciertas alteraciones patológicas. Estas sustancias se conocen con el nombre de vitaminas. Hoy se sabe la constitución química de un número de ellas, como la riboflavina, la tiamina, el ácido ascórbico, la niacina, etcétera. Como anotáramos anteriormente, aquí hemos de ocuparnos de los estados deficitarios producidos por escasez de estas sustancias en la alimentación de los habitantes de Puerto Rico.

Vitamina A. Las alteraciones observadas en los ojos y en la piel constituyen la base para la determinación clínica de los cambios patológicos producidos por carencia de esta vitamina. Las manifestaciones oculares son la xeroftalmia, la queratomalacia y la ceguera nocturna. La xeroftalmia se caracteriza por el engrosamiento y opacidad de la conjuntiva, la cual aparece sin lustre, seca y descolorida, a veces con pequeñas placas espumosas llamadas manchas de Bitot. A estos trastornos se les llama xerosis conjuntival, y, cuando ocurren en la cornea, xerosis corneal. Ambos son denominados, generalmente, xeroftalmia. Si a ellos se asocia una infección, puede ulcerarse la cornea.

La forma más grave se denomina queratomalacia. La piel se torna seca y rugosa, presentando una erupción papular alrededor de los folículos pilosebáceos. En los casos más leves, la piel se parece a la de ganso (goose-flesh); en los casos más severos, las pápulas asemejan espinillas y se denominan queratosis folicular.

De 267 puertorriqueños examinados por Suárez con el biofotómetro, sólo 8 mostraron una curva normal. Uno sufría de ceguera nocturna. De 116 personas examinadas, en el 5% existía aumento en la vascularidad de la córnea; prexerosis en 19%, y manchas de Bitot en 59% Robinson examinó la sangre a 103 sujetos

de la zona rural, y en 83% de ellos existía cierto déficit de vitamina.

Suárez opina que actualmente existe un estado crónico latente de déficit de vitamina A en los habitantes de Puerto Rico, demostrado por las manifestaciones subclínicas descritas y los hallazgos de laboratorio.

Tiamina. Hoy se sabe que el déficit de tiamina en el régimen alimenticio se puede manifestar no sólo como polineuritis sino también, y quizas con más frecuencia, como alteraciones del sistema nervioso central y autonómico. En trabajos llevados a cabo en Newfoundland, Steven y Wald notaron un gran número de casos que presentaban síntomas de estreñimiento, irritabilidad, dispepsia, escozor, sensación de quemadura y lasitud. Una vez tratados con tiamina, mejoraron notablemente.

En Puerto Rico no se ha observado con frecuencia la neuritis típica del beri-beri. Sin embargo, los cambios más leves producidos por insuficiencia de esta vitamina deben existir en la población rural, ya que Robinson encontró que 37% de los casos examinados por ella demostraban la existencia de déficit.

Riboflavina. La evidencia clínica de falta de riboflavina consiste en alteraciones en el epitelio de los labios, el cual se torna rojizo, fino, lustroso y, a veces, forma a manera de escamas. Este estado patológico se denomina quelosis. Fórmanse fisuras en los ángulos de la boca (estomatitis angular — "boquera"), y se producen alteraciones seborreicas en la nariz y otras partes del cuerpo que aparecen en un leve eritema, cubierto a veces de acumulaciones de sustancia grasienta. Esta alteración se denomina disebacia. La lengua se torna color magenta; se observan numerosos folículos en la piel de la cara, elevados y llenos de una sustancia sebácea (espinillas). La Dra. Robinson encontró que el 87% de las personas estudiadas por ella en la zona rural de Puerto Rico sufrían de este estado deficitario.

Acido ascórbico. El déficit de ácido ascórbico se caracteriza clínicamente por las alteraciones en las encías, las cuales se tornan rojas, inflamadas, sensitivas y sangran con facilidad. A continuación se produce la infección con bacterias de la boca, destruyendo a veces las papilas entre los dientes. En los casos más crónicos produce como consecuencia un engrosamiento de los tejidos de las encías, que se retraen, dejando el diente separado a lo largo del borde gingival.

Las formas más severas se dan en los niños. Se tornan pálidos y aprensivos, lloran y temen moverse a causa del dolor intenso en las extremidades producido por las hemorragias bajo el periostio. De 310 niños estudiados por Suárez en la zona rural de Puerto Rico, el 2.2% presentaban signos y síntomas clínicos característicos de escorbuto. Munsell estudió el contenido de ácido ascórbico en la sangre de 366 individuos, encontrando que 57.9% de los sujetos tenían niveles bajos lo que indicaba un déficit muy grande. Pero los casos deficitarios no tenían relación alguna con el estado económicosocial del individuo, demostrando que la pobreza no es por sí sola la causa entre los habitantes de Puerto Rico. Abundando las frutas con alto contenido de ácido ascórbico, no hay razón por la cual debe padecerse de insuficiencia de esta índole.

Niacina. Cuando el déficit de niacina es muy grande ocasiona el síndrome llamado pelagra, que se caracteriza por estomatitis y glositis color rojo escarlata, dermatitis simétrica y diarrea, con trastornos nerviosos que pueden llegar hasta la locura. Cuando la insuficiencia es más leve produce enrojecimiento de las papilas de

la lengua, edema de este órgano que se manifiesta porque la estructura de los dientes se marcan en el borde de la lengua, dejando huellas de la presión. Tras la hipertrofia de las papilas, sigue la formación de fisuras que pueden llegar a ser múltiples. Más tarde desaparecen las fisuras dejando la lengua completamente atrófica.

La pelagra clásica se ha observado en Puerto Rico en muchas ocasiones especialmente después de los ciclones que periódicamente atacan la isla. Suárez, en los 310 casos de niños examinados por él, encontró que 3.5% padecían clínicamente de esta enfermedad, y Robinson en sus estudios bioquímicos informa que 78% de los sujetos examinados demostraron un déficit de esta vitamina.

Metabolismo del calcio y vitamina D. El calcio sirve principalmente para la formación de los huesos y para conservar la tonicidad normal. Si por cualquier motivo el contenido cálcico de la sangre desciende más de 7 mg. por 100 cc., es muy de temerse que aparezcan estados convulsivos o espasmos musculares debidos a tetania calciopriva. El metabolismo del calcio guarda estrecha relación con la actividad de las glándulas paratiroideas y con la vitamina D. La carencia de esta vitamina reduce la absorción de las sales de calcio en el canal alimenticio, lo cual trae por resultado insuficiencia de las mismas en la formación del esqueleto durante la edad del crecimiento infantil. Para que se presente el raquitismo deben concurrir dos factores importantes: déficit de calcio y falta de radiación ultravioleta. De acuerdo con Kenrick, la radiación solar ultravioleta en Puerto Rico es muy intensa. Las ondas de luz ultravioleta actúan sobre los esteroles existentes en la piel convirtiéndoles en el factor antiraquítico.

Los estudios dietéticos llevados a cabo en la isla han demostrado repetidamente que la alimentación consumida por la mayoría de nuestros campesinos es deficiente en calcio y vitamina D. Según los estudios de Elliott, el raquitismo es una enferdad muy rara en Puerto Rico, ya que la radiación solar es tan intensa que da la protección necesaria a niños e infantes. Suárez, en su estudio, demostró la presencia del raquitismo en el 1.5% de los casos examinados; sin embargo, sus observaciones parecen indicar que existe efectivamente una anormalidad en el proceso de calsificación ósea, observando osteoporosis en el 23.5% de los casos. Por los hallazgos citados anteriormente, nos parece que el metabolismo del calcio debe ser objeto de nuevo estudio en relación a nuestra alimentación y ambiente tropical.

Todos los estudios nutricionales llevados a cabo en Puerto Rico demuestran la insuficiencia del régimen alimenticio de sus habitantes. Sin embargo, la literatura médica regional no informa los hallazgos clínicos prevalecientes en personas que consumen una ración alimenticia insuficiente en calidad. La mayoría de nuestros profesionales están bien familiarizados con los que se llaman estados deficitarios, o carenciales, como el beri-beri, la pelagra, el escorbuto, el edema nutricional, etc. Sin embargo, la mayoría de los casos de malnutrición existentes se revela en formas subclínicas que pueden ser diagnosticados por el médico en el hospital o en su despacho. Conviene aclarar aquí que, con raras excepciones, los signos observados no son específicos y han de ser juzgados por el historial clínico del enfermo y otros signos y síntomas. Se observa también a veces que estos signos se manifiestan en personas que consumen una alimentación normal pero que, por alguna razón patológica, no absorben o utilizan los nutrientes ingeridos. Estas lesiones observadas di-

fieren en su apariencia y desarrollo en cada caso individual y en su respuesta a tratamiento adecuado.

Hasta aquí llegan nuestras cortas observaciones sobre las enfermedades por carencia en Puerto Rico. Al recopilar estos datos, he tenido por objeto demostrar el campo fértil y virgen que existe en el problema de la nutrición en nuestro país, y la necesidad de una investigación más detallada y completa desde el punto de vista clínico y biológico.

BIBLIOGRAFIA

Pons, Juan A. Manual de Bromatología, pp. 30-43, de Axtmayer & Cook. Oficina Sanitaria Panamericana, Pub. 186.

Castle, W. R. Annals Internal Medicine, Vol. 7, p. 2, 1933.

Suárez, R. M. Puerto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine, Vol. 19, p. 81, 1943; Vol. 21, p. 61, 1945.

Sifre, Ramón. Boletín Asociación Médica de Puerto Rico, Vol. 22, p. 169, 1930.

Robinson, U. Puerto Rico Journal of Public Health & Tropical Medicine, in press.

Munsell, H. Journal of Nutrition, Vol. 28, p. 383, 1944.

Stevens, D. & Wald G. Journal of Nutrition, Vol. 21, p. 461, 1941.

Kenrick, G. W. & H. Ortiz. Collected Papers of the School Tropical Medicine, Vol. 11, 1938.

Elliott, M. M. & E. B. Jackson. American Journal of Diseases of Children, Vol. 46, pp. 1237-62, 1933.

Cook, D. C., Axtmayer, J, H. & Dalmau, L. M., Puerto Rico Jour. of Public Health and Trop. Med., 16; 3, 1940.

Morales Otero, P. & M. Pérez. Puerto Rico Journal of Public Health & Tropical Medicine, 14:450, 1939.

SUGGESTIONS FOR A NUTRITION RESEARCH PROGRAM IN PUERTO RICO*

ELMER SEVRINGHAUS, M.D.
Madison, Wis.

Although there may be a wide variety of interests occupying the thinking of the members of such a conference as this, we shall all agree that adequate nutrition is of fundamental importance in any long time program for better public helath. In order to present concisely the several ways in which planned nutrition on a large scale may achieve benefits, even in the face of obstacles as great as war. I shall quote Dr. H. E. Magee of Great Britain. (1)

"The wartime food policy was the first large-scale application of the science of nutrition to the population of the United Kingdom. This application was brought about by home production and importation of suitable foods in suitable amounts, by rationing according to needs, by subsidies on staple foods, and by adequate wages. A diet more than ever before in conformity with physiological requirements became available to everyone, irrespective of income.

"The other environmental factors which might influence the public health had, on the whole, deteriorated under the stress of war. The public health, so far from deteriorating, was maintained and even in many respects improved. The rates of infantile, neonatal, and maternal mortality and the stillbirth rate reached the lowest levels ever. The incidence of anemia declined, the growth rate and the condition of the teeth of school-children were improved, and the general state of nutrition of the population as a whole was up to or above pre-war standards. We are therefore entitled to conclude that the new knowledge of nutrition can be applied to communities with the expectation that concrete benefit to their state of well-being will result.

"The national diet showed, however, some significant departures from physiological requirements, especially with respect to milk and bread. Consumption of milk was not more than about 75% of the desirable amount. In regard to bread, the defect was removed by the adoption of a higher milling ratio of wheat in 1942. The subsequent lowering of the ratio reduced the nutritive value of bread, but, so far as our present knowledge goes, the 80% ratio is about sufficient to ensure enough B vitamins for the metabolism of carbohydrate in bread. It is, however, questionable if it would suffice for the metabolism of additional unbalanced carbohydrate, such as would follow a large increase in the consumption of sugar, unless consumption of other vitamin-B rich foods — e. g., milk and eggs, — were correspondingly increased.

"If we are to retain what has been achieved during the war we must see that the quality and quantity of our agricultural produce and imports are determined primarily by health requirements and that, when, in the fullness of time, free choice of food returns, the public are made aware of the dietary requirements for health. Steps should also be taken so to arrange our social and economic affairs as to make it possible for everyone to secure a diet sufficient for his needs.

"The need for up-to-date information

* Conferencia leída ante la Convención de la Asociación de Salud Pública. — Febrero, 1947.

about food distribution and the nutritional state of the public will continue. Accordingly, surveys of food consumption and of the nutritional state of samples of the population should be carried out from time to time. The technique of dietary surveys is now fairly well established, but that for surveys of the nutritional state is much less satisfactory. More research requires to be done, involving laboratory and clinical studies, therapeutic tests, and feeding tests. Among subjects worthy of study are the significance of haemoglobin levels, and of a variety of commonly occurring signs and symptoms of a minor order, such as gingivitis, pityriasis sicca, and corneal vascularization, and the relationship of diet to the incidence and progress of disease, including dental disease."

I suggest that there is meat enough in every sentence of this quotation to expand into one or more paragraphs of a public health program for any population. I shall return to many of these items in an attempt to suggest what may be done by a group of Puerto Rican citizens who are sufficiently interested to make a start. But first let us note that any serious effort to conduct a public health nutrition program must have an adequate educational technic. In the most recent issue of "Nutrition Reviews" Dr. F. J. Stare has written as follows about "Medical and Public Education in Nutrition." — (2)

"Taken as a whole, education seeks to do two things: first, help persons fulfill particular functions in life which it is in them to fulfill; and second, to fit them so far as it can for those common spheres which, as citizens and heirs of a joint culture, they will share with others. This comment, expressed by a Harvard University Committee in a recent report entitled "General Education in a Free Society," states in concise and simple terms the basic reasons and importance of education, and it applies equally to medical and public education in nutrition. Individuals who seek to perform particular functions in health work or medicine, considering these subjects on a broad basis so as to include physicians, nurses, medical social workers, and the many other professional workers in this area, should be educated in various aspects of nutrition because a knowledge of nutrition will help them to perform better their particular functions in life. Man must eat to be well. What man does or does not eat has much to do with health — with recovery from ill health, with the maintenance of good health, and, as Dr. Sherman's researches have shown, with the further improvement of what is already considered good health."

"The second responsibility of education is to help prepare individuals for those common spheres which, as citizens and heirs of a joint culture, they will share with others. This involves man's social behavior. It can fairly be said that food is man's most basic environmental need. Man must eat. What man does or does not eat influence his behavior. The fundamental unity of mankind, peace in one world, no more wars — whatever expression you wish to use to describe what all of us desire but what we seem to be so muddled in trying to obtain — this spirit of good will depends on man's social behavior, which is influenced greatly by food. Surely education of the public in some understanding of food and nutrition is so fundamental to the concept of one world that it should receive serious attention in the long range plans of those who hope to bridge the chasms which exist between nations.

"Where should one start in this prob-

lem of public education in nutrition? There are two fields that I believe are particularly promising: One, groups of children which would involve the elementary and secondary schools; and the second, the community which takes in adults as well as children."

Let us confine our thinking t o the content of an educational effort for Puerto Rico. During the past decade there has been a nation-wide effort to teach all our people the fundamental groups of foodstuffs in the belief that the individual's knowledge of the essentials for good nutrition will enlist his cooperation in raising our national health standards. The printed matter and posters used in this campaign emphasize only the general needs. If I am not mistaken, Puerto Rico has some very special nutritional problems. I wonder whether any one in this audience is prepared to summarize these. Are we prepared to state how much protein, vitamins from A to K, calcium and so on, the average Puerto Rican eats, and how these figures compare with his minimum need for sound health? If you agree with me that the data are not at hand for a complete answer, shall we plan a survey? Perhaps a survey would be useful, but I desire to suggest an alternative method, which will include survey methods and provide treatment for those who show evidence of need for supplementary feeding.

Such a venture is based upon the establishment of one or more centers with facilities for careful diagnostic examinations of an available group of people. By providing critically planned nutritive supplements the accuracy of the diagnosis can be determined over a period of months. The results can have added significance in the general field of human nutrition outside Puerto Rico, since there is still much debate about the diagnostic significance of the signs which suggest slight or early deficiencies of several of the vitamins. Also, there is the human value of providing treatment to those who attend the clinic, for we must not forget that there is scant satisfaction to the patient in receiving only a diagnosis. Operated in the way here suggested, a clinic will become an educational tool for the community in which it operates. New features of any nutritional program will be found to diffuse more rapidly when such a center becomes well known in the locality.

Another value of this type of combined diagnostic and therapeutic study will be the determination of the minimum adequate doses of certain nutrients, especially those which are most scarce. As it becomes possible to translate individual needs into community planning, the necessity for economic data will be apparent. The medical and nutrition personnel most directly interested need, for example, the information bearing upon the costs for improved diets in order to make practical recommendations which makes possible the transfer from clinical nutrition to public health application.

Attempts to improve the diets of any population group may be based upon purchase of a more wisely selected group of foods or upon production of its own adequate and therefore varied food supply by which means each family or community is more truly self-sufficient. Translated into Puerto Rican terms this would mean a choice between trading with food producers outside the Island or raising more meat, milk, legumes, etc., in Puerto Rico. Realizing that this is one of the fundamentally difficult problems, I suggest that local diagnostic and therapeutic centers would provide an extraordinarily useful

tool to explore the possibilities in these matters.

Protein.—As the first among the items which merit attention in such study, consider the amount and quality of protein food available to the average inhabitant among the two million on this island. Since rice and beans are traditionally the chief sources of protein and of energy as well, it will be apparent to those who think quantitatively that there may well be deficiencies of certain essential amino acids. The manifestations of a low protein intake are short stature, slow growth in children, poor resistance to infectious diseases, delayed adolescence, and reduced fertility. It is apparent that improvement in protein intake will result in alterations of a type that can be fully demonstrated only through studies continued over a period of several years. The importance of keeping careful records of height, weight, occurrence of infectious diseases, and of family data in order to provide the basis for determining the effectiveness of a nutritional treatment program must be stressed. Although accuracy and rigid adherence to a standard technic are imperative, these important data can be obtained without employment of highly trained laboratory workers and expensive apparatus. When the matter of supplementing the protein supply is approached, it will be necessary to face the great economic burden of importing or producing enough meat from beef cattle, pork, or poultry. The introduction of milk, although it is nutritionally superior to meat, involves the wide dissemination of such facilities as pasteurization plants and, still more difficult, of domestic refrigeration. I must confess to ignorance of the extent to which local use can be made of fish as protein supplement. I fear that even if the supply can be increased, the refrigeration problem will continue a handicap. In the face of such difficulties, serious attention should be given to the inclusion in Puerto Rico diets of significant amounts of legume proteins. If local production of soya beans can be made economically profitable, the incorporation of a flour made from these beans would provide a most useful supplement to the rice proteins, and the technical features of mixing rice and soya bean materials will not offer too great difficulties. The keeping qualities of soya products would make them also excellent importation foods in return for the vitally important Puerto Rico sugar export.

If a staff group in such a nutritional center as I have suggested should undertake to try out the supplementation of the fundamental but very inadequate diet, it could make a noteworthy contribution. Sudden, obvious, or externally imposed alterations in the dietary habits of a population are never well accepted. But a group of technically competent students of this matter, living close to the people whose diets are to be improved, could devise methods which would avoid the handicaps of rapid change or the introduction of strange appearing and tasting foods. The experience that a group of Americans had while working with Italians in Italy showed how easily soya and wheat or corn germ could be mixed in the native Italian foods; how it was accepted with satisfaction and without protest. Improvement in the quality and quantity of protein should result in a variety of benefits during the following years. Details of a program worked out by an interested community would spread readily to other parts of Puerto Rico. Incidentally, there would be important possibilities in the use of such

information to help solve the problems of the far larger rice-eating populations of the orient.

Vitamins. — Vitamin deficiencies in Puerto Rico should not include any frequent cases of lack of A, since this is abundantly available in fresh green vegetable matter and in such locally important specialties as achiote. Nevertheless, I should mention at once the great importance of being alert to the possibility of hyperkeratinization of skin, chronic skin lesions with secondary infection, thickening of the sclerae, and susceptibility to infections in the respiratory and urinary tracts. These clinical manifestations of vitamin A deficiency can be confused with similar diseases from entirely different etiology. It would be important to determine whether the individuals who suffer from these ailments, if they are found frequently, have partaken of diets which are probably low in vitamin A: whether they have low blood vitamin A levels and whether they improve promptly when given vitamin A supplements under supervision. In other words, there is an opportunity to obtain the data by combining nutritional survey technics with those of laboratory examination and with therapeutic management which will help establish facts. This seems obvious, and yet nutritional work among humans is still in urgent need of this combined approach organized within the one center of study.

It is highly probable that deficiencies of B vitamins will be found in greater frequency, since much of the food intake of the poorer people is dependent upon polished rice. The loss of the polishings with the supply of better protein and of the B vitamins is a matter of real import. Again, it will be of value to search for the evidences of polyneuritis, of cardiac failure without preceding endocarditis, hypertension, or other evident cause and for edema. Determination of the unsaturation of the body with thiamine is still not easily done in the laboratory, but the clinical therapeutic test can be applied with ease and safety, as well as at little expense.

Clinical examination should likewise be pointed toward observing any lesions of the lips and the angles of the mouth which suggest shortage of riboflavin. An unnatural redness of the tongue with hypertrophy of the fungiform papillae is thought to have similar significance. Careful observations of the circulation about the margin of the iris using adequate illumination provided by a slit lamp will sometimes show chronic ariboflavinosis in the absence of lesions of oral structures. It has been suggested by Kruse that the eye phenomena are particularly prone to occur when there has been exposure to very intense sunlight. Again, although laboratory methods for study of the individual deficit of riboflavin are not yet available, therapeutic tests made in follow-up of groups of cases would be of real value.

Pellagra is usually common only among populations using much corn or maize, and this is not the situation in Puerto Rico, I am told. But there may, nevertheless, be clinically demonstrable deficiencies of niacin among a people using polished rice. The occurrence of atrophic filiform papillae on the tongue, development of fissures in the dorsum of the tongue, and also digestive disturbances of certain chronic types are to be considered clinical manifestations of niacin deficiency unless otherwise explained. Here also the test of therapy is readily applied, although the lesions in the tongue do not heal with extreme ra-

pidity. Recovery of filiform papillae is sometimes striking in a few weeks, if liberal supplies of niacinamide are provided.

The similarity of pellagra and sprue comes to mind at once. The experience of Dr. Suarez, Dr. Morales-Otero, and others in Puerto Rico makes me hesitate to attempt any discussion of sprue. The discovery of synthetic folic acid and its value in pernicious anemia as well as in sprue has provided a tool by which intensive work has already been started in Puerto Rico on the important questions involved. It is to be expected that before long we shall have a better understanding of the relationships between nutrition and anemias as the sequel to this activity. Application of the new information in this field can be made easily by such a nutritional study center as we are thinking of.

It will not be profitable to attempt discussion of each of the other members of the vitamin B group. Mention may be made of the association between hepatic diseases, especially cirrhosis, and deficiencies of B vitamins and of certain amino acids. Here in an area where there are probably many people with dietary shortage of both the vitamins and proteins, the incidence of hepatic disease and the accurate diagnosis of the types involved should provide a marvelous opportunity for clarifying this debated problem. This matter will appeal to those who can arrange for the increasingly simple methods of estimating liver function in the patient, following which planned treatment can be carried out first in the hospital, later at home, with occasional returns to a clinic for observation. Need I do more than mention the great importance ol learning how to prevent hepatic diseases? If this can be accomplished by nutritional improvement, a real forward step will have been taken in public health.

There should not be any occasion for vitamin C shortage in a land as replete with delicious fruits as Puerto Rico. But students of nutrition must be alert to note the signs of chronic gingivitis which may be an evidence of ascorbic acid deficiency. Other causes of gingivitis need to be sought, therapeutic tests are helpful, but this field is not too free from confusing and complicating features.

Likewise, one ought not to find rickets in Puerto Rican children, who live where there is an abundance of sunlight the year round. The facts are unknown to me, but I am reminded of recent experience in Italy, likewise endowed by nature with much sunshine, but where we found rickets with extraordinary frequency and great severity. In this kind of situation, the need is not for more vitamin D in the diet but for more public health education in the exposure of infants and children to sufficient direct sunlight. Of course, limited exposure is needed to avoid damage to an infant as yet unaccustomed to the direct rays of the sun. Such matters ought to be common knowledge in this region. The professional nutrition worker must make sure that the population is well instructed in the prevention of rickets.

Minerals. — Without attempting to discuss the other vitamins such as E and K, let us pass on to the minerals of greatest importance in nutritional programs, calcium and iron. There is great contrast between the accepted and fundamental importance of calcium and the ease with which deficiency of calcium can be diagnosed in the human. Puerto Rico may offer an opportunity in this field, since there is a low per capita use of milk, our best source of calcium. The abundance

of green vegetable foods may offset this milk deficit, but careful estimate of the calcium intake of Puerto Rican children is worth while. Even more important will be an investigation to determine whether there are disorders of bones or teeth attributable to shortage of calcium. Aside from the technical difficulties involved, it may be pointed out that therapautic tests will be difficult. Prevention may be easier. Therefore, it will be urgent that careful records made in such a study be available for the statistical comparisons which will be necessary, if results of the research are to be made convincing to others.

The need for iron to prevent anemia need have little more than mention since the intensive study of nutritional anemias and of sprue has been going on for some time at the School of Tropical Medicine. Any other stations for nutritional study and treatment would plan to incorporate attention to this matter, we can be sure.

Record Forms. — One of the very important details in planning the type of combined research and treatment under consideration is the development of records which will have value over a long period. These must be simple enough so that many people may use them properly. The records must be complete enough to tell the entire story which is desired at the end of the study. Often there are details which were not foreseen at the start. Therefore, it is wise to provide for more detail than seems absolutely required, rather than to risk omitting some very important feature when the final analysis is being made. This refers not only to simple data about height, weight, age, etc., but to such factors as the size of the family, the economic status, the social and economic as well as the medical history, and to recording the correct diagnoses of such diseases as have occurred. This latter may be a real stumbling block for among poorly educated people it is often impossible to make accurate diagnoses of previous diseases.

If, as I hope, a series of studies may be undertaken in several parts of Puerto Rico, there would be a great advantage from use of a single type of record form. This would facilitate comparisons between stations, and it would also allow accumulation of evidence bearing on the needs of the Island as a whole. These recodrs ought to be planned so that the data can be recorded in standardized words, to which code numbers can be assigned, for in this way the data can be transferred readily to punch cards for easy statistical analysis. In fact, there is real reason to secure the services of an experienced statistician in devising the records and preparing the plan for such a venture. This investment in advance will make savings at the end.

Laboratory Methods

The conduct of such a nutrition center for surveys, diagnosis and therapy may be based on very little equipment beyond that needed for the simplest medical clinic. More extensive work can be done if certain laboratory equipment and personnel can be provided. Of especial interest is the recent scheme (3) for using extremely small amounts of blood in the analyses for vitamins and proteins, including hemoglobin. By these methods it would be feasible to have a single central laboratory in San Juan to which samples could be brought for analysis from any part of the Island. Thus a really coordinated study might be started, expanded as occasion arises, and the best of diagnostic laboratory work furnished to all the smaller clinics. Although the original

equipment and the personnel required to handle it may seem an impossible expense, this item need not be a deterrent. It is entirely probable that if such well planned studies are initiated, sources of help can be found with little delay.

Therapeutic Materials

The supplementary materials which will be needed for treatment of persons diagnosed as deficient must include a variety ranging from small tablets of purified vitamins to generous supplies of milk in some form, also possibly of egg powder, and probably of legume products as sources of good protein. If soya or other superior quality beans cannot be raised in Puerto Rico economically, they can be purchased elsewhere and will withstand shipping and storage readily. Since Puerto Rico will continue to export sugar, the necessary trade balance of imports might well be in the form of the most needed foods. The great bulk of calorie and of protein supply will probably continue to be made up of rice. It would be a most difficult task to change over to the use of an unpolished rice; therefore, a more practical substitute should be sought. The demonstration that polished rice can be fortified with thiamine, riboflavin, niacinamide, and iron is of the utmost importance to Puerto Rican public health workers. By this means there can be incorporated into the white rice enough of these vitamins and minerals to prevent the occurrence of the previously discussed deficiency diseases. This can be done without requiring any change in cooking or eating habits of the people who use the rice. There is no change in taste, and an insignificant change in color. The scientific and also the technological questions have already been worked out.[4] It is estimated that such fortified rice can be furnished to a population at an added cost of only 25 cents per capita per annum. In other words, it would be possible, with an annual expenditure of only $500,000, to eliminate from the two millions of people in Puerto Rico the occurrence of any large number of cases of thiamine, riboflavin, niacin, or iron deficiency. Such a program can be undertaken as soon as there is a group sufficiently convinced of its importance to make the effort.

Perhaps it borders on impudence for one who knows so little of the nutritional problems of Puerto Rico to attempt to outline a program for you who live with this problem every day. These suggestions have been brought before you based on experience elsewhere, in order to point the thinking of a group who are interested in public health to concrete tasks. It is no longer necessary to wait for others to show the way. The most urgent need at this date is for Puerto Ricans to undertake to find out what Puerto Rico needs, how much it can do, and then to seek elsewhere the aid that is genuinely indispensable from without. There are enough other Americans in the continental United States who are deeply interested so that such cooperation will not be long in appearing.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

1. Abstract of article "APPLICATION OF NUTRITION TO PUBLIC HEALTH - Some Lessons of the War" by H. E. Magee, D.Sc., M.B., which appeared in Brit. Med. J., March 30, 1946, pp. 475-481.
2. "MEDICAL AND PUBLIC EDUCATION IN NUTRITION" by Fredrick J. Stare, Harvard University, Boston, Mass., which appeared in "Nutrition Reviews" Vol 5, Number 1, January 1947, pp 1-4.
3. "THE DETERMINATION OF VITAMIN A AND CAROTENE IN SMALL QUANTITIES OF BLOOD SERUM" by O. A. Bessey, O. H. Lowry, M. J. Brock, and J. A. López,

which appeared in J. Biol. Chem., 166: 176-188, Nov. 1946.

4. "ENRICHMENT OF RICE WITH SYNTHETIC VITAMINS AND IRON" by M. F. Furter, W. M. Lauter, E. De Ritter, and S. H. Rubin, which appeared in Industrial and Engineering Chemistry, Vol. 38, page 486, May, 1946.

ESTUDIOS NUTRICIONALES EN PUERTO RICO*

CONRADO F. ASENJO**

Probablemente no hay un asunto más íntimamente relacionado con el bienestar de los seres humanos que el de la nutrición. El cómo mantener nuestra población saludable y fuerte y en un alto grado de eficiencia mental y física, es a nuestro modesto entender, un problema de salud pública de naturaleza primordialmente alimenticio, pues la salud de un pueblo depende principalmente de la calidad de la ración que consume.

Es siempre entre las masas, o sea entre la clase trabajadora y rural, que más se agudizan los efectos de la alimentación insuficiente o impropia, por carencia en uno o varios factores alimenticios.

Esto es debido, como todos ustedes saben, primero, a las condiciones económicas, que limitando el poder adquisitivo de estas clases sociales, les impide consumir aquellos alimentos protectores, tales como la leche, la mantequilla, la carne y los huevos, que añadidos a nuestra alimentación ordinaria corregirán sus deficiencias. Otro factor, que hace que estas clases de nuestra población sufran más que el resto, de las carencias inherentes de nuestra alimentación corriente, es nuestra tradición vernácula en cuestiones alimenticias. Es bien sabido por todas aquellas personas que tienen a su cargo difundir los preceptos de la moderna ciencia de la nutrición, lo difícil que es, no el abolir, sino tan sólo tratar de modificar siquiera, los usos y las costumbres en materia de alimentación. Sin embargo, consideramos alentador observar los adelantos que en este campo se han realizado durante los últimos años, por medio de una labor educativa y de divulgación llevada a cabo tesoneramente por varias agencias, gubernamentales y semi-oficiales, tales como el Servicio de Extensión Agrícola, el Comité de Nutrición de Puerto Rico, el Departamento de Salud, el de Educación, y otros.

Trataremos de meditar, en este corto trabajo, sobre la influencia que pueden tener los defectos hasta ahora descubiertos en nuestra alimentación ordinaria en el metabolismo integral de los seres que la consumen. Bien es sabido que la ciencia de la nutrición, durante los últimos años, ha realizado un progreso apenas igualado por otras ramas científicas. Se ha establecido de una manera definitiva la importancia de muchos factores nutricionales, tales como los elementos minerales, las vitaminas, los aminoácidos esenciales y muchos otros totalmente desconocidos en los albores del presente siglo. Y ahora es que empezamos a tener una idea más clara del papel que desempeñan estos factores nutritivos en el metabolismo integral de los organismos.

Las formas de desnutrición por déficit múltiple, especialmente las que se hallan en la línea fronteriza, son las más comunes dentro del cuadro de nuestra población. Estas formas subclínicas están abocadas a degenerar en formas agudas tan pronto como los sujetos que las sufren se ven en la necesidad de utilizar una mayor cantidad de uno u otro de estos factores nutritivos, de los que sólo poseen reservas mínimas.

Se ha dicho que Puerto Rico es un país ideal para estudiar las diversas formas de

---

* Este trabajo fué leído por el autor ante la Sexta Reunión Anual de la Asociación de Salud Pública de Puerto Rico, febrero 7, 1947.

** Del Departamento de Química y Nutrición de la Escuela de Medicina Tropical, San Juan, P. R.

déficit nutritivo por lo fácil que se haría el reproducir experimentalmente, las formas agudas de que a veces se revisten. Tenemos conocimiento de un experimento llevado a cabo en la Universidad de Chicago donde se trató de depletar de vitamina A a varios sujetos, aparentemente en estado normal de salud, haciéndolos consumir durante varios meses una ración muy pobre en dicha vitamina.

El único sujeto de ese grupo en que a los pocos meses se manifestaron signos visibles de déficit de vitamina A fué una puertorriqueña perteneciente a familia acomodada. Los otros sujetos, todos ellos continentales que habían consumido desde la niñez una alimentación rica en leche, huevos, mantequilla y carne, no demostraron signos de avitaminosis A, aún después de mantenerse en una ración muy baja en esta vitamina durante muchos meses. Este es sólo un caso aislado, que mencionamos por creer que es el único registrado hasta la fecha, en que un puertorriqueño se haya sometido voluntariamente, a la depletación de sus reservas de vitamina A.

Según ha sido demostrado por Cook, Axtmayer y Dalmau[1] y otros investigadores la ración alimenticia ordinaria en Puerto Rico carece en gran medida de vitamina A, de proteínas de alta calidad, o sea, de los aminoácidos indispensables, así como también de calcio y en menor cuantía de fósforo y hierro asimilable. Carece asimismo la ración alimenticia puertorriqueña del factor antirraquítico, al mismo tiempo que de un bajo contenido de calcio y relativamente a éste, uno alto en fósforo, condiciones éstas ideales para el desarrollo del raquitismo.

En Puerto Rico, como veremos más adelante, el raquitismo no constituye un problema médico ni sanitario de importancia alguna, por gozar nuestro país todo el año de una intensa irradiación solar ultravioleta, que nos protege contra las alteraciones del metabolismo del calcio, origen de dicha enfermedad, a la que nos predispone nuestro régimen alimenticio ordinario. A los déficit de vitaminas ya señalados hemos de añadir el de la riboflavina. Al analizar nosotros[2] el contenido de esta vitamina en nuestros principales productos alimenticios, notamos que los que formaban parte principal de nuestro menú típico, no eran lo bastante ricos en riboflavina para aportar cantidad apreciable de ella. Después, al experimentar con la "ración rural" señalada por Descartes, Díaz Pacheco y Nogueras, y al tratar de determinar su contenido de riboflavina, notamos igualmente, un déficit notable de este importante factor nutritivo. Finalmente, Robinson y Suárez,[3] en sus investigaciones sobre el estado nutritivo de una típica comunidad rural puertorriqueña, han observado que la ración ingerida por este grupo representativo de las clases más humildes de nuestra población, era precisamente muy pobre en riboflavina, vitamina A y calcio. También era pobre, aunque en menor grado, en todos los otros factores esenciales para una buena nutrición. De este grupo, que se componía de niños y adultos de ambos sexos, 95% demostraban signos más o menos característicos de ariboflavinosis, 79% de carencia de vitamina A, 48% de vitamina C y 28% de niacina. El 73% de los individuos que componían el grupo padecía de defectos en la dentadura. No notaron, sin embargo, estos investigadores un solo caso de déficit grave de ninguno de los factores estudiados. Otro dato importante fué el relacionado con el consumo de calorías. Robinson y Suárez observaron que los miembros del sector de población estudiado por ellos, solo consumían un promedio de 1,570 calorías por equivalente sujeto, (valor

equivalente por sujeto adulto), por día, o sea, casi 1,000 calorías menos que la cantidad mínima recomendada por el **National Research Council** para un adulto que haga una vida sedentaria. Es verdad que estas normas probablemente no se pueden aplicar a Puerto Rico por ser muy elevadas, pero aún cuando sólo se tome el 70% de las mismas como han hecho Robinson y Suárez, las diferencias observadas son aún muy grandes.

Recientemente, dos investigadores alemanes han publicado un interesante trabajo en la revista Science,[4] donde estudian la relación entre las distintas cantidades de calorías ingeridas por diferentes grupos de trabajadores, especialmente mineros del Ruhr, durante la pasada guerra, relacionando este dato con su rendimiento de trabajo. Observaron entonces que la eficiencia en la labor diaria variaba en proporción directa con el número de calorías que les eran suministradas a dichos obreros en la alimentación. Durante la guerra, la ración básica en Alemania era únicamente de 1,500 calorías, que según ellos, tan sólo servía para mantener al individuo promedio en estado de reposo. Para trabajar y realizar cualquier otra actividad física tenía que usar el individuo de sus reservas fisiológicas hasta agotarlas o ingerir cantidades extras de alimentos adquiriéndolas, como único recurso en el mercado negro.

Cuando se les aumentó la cantidad de calorías en la alimentación sobre la cantidad mínima estipulada antes, aumentó también en cantidad, aproximadamente proporcional, la eficiencia en la labor rendida. En cambio, cuando los individuos empezaban a ganar peso, la eficiencia en la labor rendida dejaba de aumentar, lo cual se explica por haber cesado en los individuos que componían este grupo el estímulo fisiológico, en este caso, la necesidad de obtener el alimento necesario para su normal nutrición.

Otra aportación que recientemente ha sido hecha respecto a la insuficiencia de nuestra alimentación, es la de Axtmayer,[5] en la que demuestra que la ración de arroz y habichuelas es muy pobre en el aminoácido metionina, y que, al suministrarse el mismo conjuntamente con esta ración, se obtiene un sorprendente aumento en el crecimiento de las ratas de experimentación. Esta observación de Axtmayer ha sido plenamente confirmada por nosotros al repetir dichos experimentos en nuestro laboratorio.

Goettsch[6] del departamento de química y nutrición de esta institución se ha ocupado de investigar nuestra ración de arroz y habichuelas en relación con su contenido de vitamina E, encontrando que la misma carece casi totalmente de esta vitamina, la que en la rata blanca y otros animales, determina la fertilidad y el desarrollo de los músculos y el cerebro. En los humanos sin embargo se desconoce a ciencia cierta la función que desempeña la vitamina E. Groso modo, por lo que se puede observar en Puerto Rico, sospecharíamos que esta vitamina no funciona en el organismo humano como lo hace en el de la rata.

En resumen, la ración media puertorriqueña es pobre en los siguientes factores nutritivos:

1. Vitamina A.
2. Calidad de la proteína, pues carece de metionina y, posiblemente de otros aminoácidos esenciales.
3. Vitamina D.
4. Calcio.
5. Fósforo.
6. Hierro asimilable.
7. Calorías.
8. Riboflavina.

También es pobre nuestra ración ordinaria en Vitamina C, la cual tiene que adquirirse de ciertas frutas frescas, por ser esta vitamina muy poco estable a la acción del oxígeno del aire, especialmente cuando se la somete a temperaturas elevadas, tal como sucede durante los procesos de preparación culinaria. Munsell, Cuadros y Suárez,[7] al estudiar el suero sanguíneo de 366 personas pertenecientes a diferentes clases sociales, encontraron que 57.9% sufrían de gran díficit (O. O — 0|49 mg.%) de vitamina C.

De estos 366 sujetos examinados por Munsell, Cuadros y Suárez,[7] aproximadamente 75 por ciento admitieron no consumir frutas frescas con frecuencia. Que esto ocurra en un país como Puerto Rico, donde hay abundancia de frutas frescas durante todas las épocas del año, muchas de ellas con un contenido apreciable de vitamina C es sencillamente absurdo. Asenjo y Freire de Guzmán[8] han demostrado que la acerola es tan rica en vitamina C (10 a 34 mg|gm) que tan sólo cuatro frutillas bastan para suministrar el requerimiento máximo diario de esta vitamina (150 mg|d en la lactancia). Creemos que debería hacerse una extensa campaña de divulgación para la propagación de la siembra de este arbusto, de igual manera que para educar a la familia puertorriqueña en el consumo frecuente de esta fruta en su alimentación diaria. Esta sería una forma poco costosa de combatir el déficit subclínico de vitamina C, de que aparentemente padece un gran número de nuestros conciudadanos. Tienen la palabra el Servicio de Extensión Agrícola, el Departamento de Ciencias Domésticas de la Universidad, los Departamentos de Salud, Educación y Agricultura y la Estación Experimental.

El Déficit de Vitamina A

La vitamina A desempeña, por lo menos, tres funciones conocidas en el organismo de los vertebrados: primero, es necesaria para la visión crepuscular, o sea, cuando la cantidad de luz es mínima. Segundo, es necesaria para la formación del tejido epitelial y tercero, es necesaria porque influye de manera decisiva sobre el crecimiento y desarrollo orgánico.

Wald[9] en Inglaterra, y Hetch,[10] en los Estados Unidos, además de otros investigadores, han demostrado que la nictalopia, comunmente conocida por ceguera nocturna o crepuscular, es causada por un déficit de vitamina A en la retina. Este estado ocular consiste en la pérdida de la capacidad, para adaptarse a la semioscuridad. Este proceso de adaptación es, en parte, de naturaleza química, pues consiste en la formación de pigmentos fotosensibles en los conos (yodopsina) y los bastoncillos (rodopsina) de la retina, los cuales, por exposición a la luz de poca intensidad, se desintegran e inician un impulso nervioso.

Suárez,[11] quien entre otros, ha sido el más asiduo observador de estas manifestaciones de avitaminosis A en Puerto Rico, ha encontrado, al investigar por medio del biofotómetro la visión de 267 individuos de distintas clases sociales, que 257 de ellos, o sea 96% padecían de escasa adaptación ocular de diferentes grados. Este mismo investigador, al examinar 116 enfermos ambulatorios, ninguno de los cuales decía padecer de trastornos visuales, y la mayoría pertenecía a las clases más elevadas de la sociedad, encontró que 81% presentaban siempre algún signo más o menos señalado de déficit de vitamina A.

La atrofia celular y la subsiguiente proliferación de las células basales, signos tan característicos en los casos de avita-

minosis A, no han sido explicados satisfactoriamente, aunque su origen se atribuye a que las proteínas del epitelio se combinan de manera desconocida con la vitamina A, y en ausencia de ésta, degeneran. Finalmente, como sucede en todos los estados deficitarios de elementos nutritivos esenciales, la carencia de vitamina A es la causa del retardo del crecimiento y del desarrollo orgánico general.

El Déficit de Vitamina D

Aunque los ingredientes principales de la ración ordinaria puertorriqueña, como ya se ha mencionado, son raquitogénicos, ésto no representa problema de gran monta, pues por lo general, la alimentación contribuye sólo en pequeña escala al suministro de Vitamina D, excepto cuando la misma ha sido sometida a irradiación previa; tal el caso de la leche, en muchas regiones de los Estados Unidos.

En Puerto Rico, donde la irradiación solar ultravioleta es muy abundante (las ondas entre 313 y 296 milicrones), como ha sido demostrado por Kendrick y Ortiz,[12] no es de temer que se sufra de déficit de vitamina D, pues las ondas de luz ultravioleta actúan sobre los esteroles existentes en la piel convirtiéndolos en el factor antirraquítico. Que esto es precisamente lo que debe suceder parecen confirmarlo las investigaciones de Eliot y Jackson,[13] en 1934, y las de Suárez,[14] en 1945, quienes encontraron una incidencia de raquitismo de solo 1 por ciento, los primeros y de 1.5 por ciento, el segundo, entre un total de 894 niños y bebés examinados. Parece ser, según indican estos estudios, que el raquitismo típico de las regiones templadas y frías es muy raro en Puerto Rico. Las dos funciones principales de la vitamina D son la de regular la fijación de calcio y fósforo. Esta última es de suma importancia.

El Déficit de Aminoácidos

Nos circunscribimos, al discutir el déficit de aminoácidos, a uno sólo, la metionina, que es el único que sabemos a ciencia cierta de que carece, por lo menos en forma asimilable, la alimentación puertorriqueña.

La metionina es la substancia precursora de la cistina: el aminoácido que forma parte principal de la molécula de las proteínas de la epidermis, del cabello, de las uñas y también de ciertas hormonas, particularmente de la insulina. La metionina posee la particularidad de donar grupos metilos necesarios para la síntesis de la colina, la que, a su vez, regula la formación anormal de grasa en el hígado. La creatina, substancia que, como todos ustedes saben, es de gran importancia en la función normal del músculo, depende también de los grupos metilos de la metionina para su formación. Un déficit de metionina puede causar, por lo tanto, serios disturbios en la función hepática, lo cual puede afectar de manera tangible en mayor o menor grado, el metabolismo de los hidratos de carbono, los lípidos y las proteínas.

Déficit de Calcio

El déficit de calcio observado en los varios regímenes alimenticios puertorriqueños que han sido investigados hasta ahora, demuestra que un número considerable de la población padece de una carencia de este importante elemento, o sólo posee reservas muy pequeñas del mismo.

El calcio, además de ser el elemento necesario por excelencia en la formación de los huesos y los dientes tiene varias otras funciones muy importantes que desempeñar en el organismo. El déficit de calcio iónico en el suero sanguíneo y en el líquido intersticial afecta el sistema nervioso

central y produce irritabilidad de los nervios periféricos, trastornos fisiológicos que pueden dar lugar a manifestaciones patológicas de aspecto verdaderamente dramático, tales como convulsiones tónicas o de tipo tetánico. Todos ustedes saben también como el calcio iónico del suero sanguíneo es necesario para la conversión de la protrombina en trombina y por lo tanto, que su presencia en el suero es necesaria para la coagulación normal de la sangre. Desempeña además el calcio un papel muy importante en el sostenimiento del ritmo cardíaco y la permeabilidad de las membranas. Como puede verse, todas estas son funciones de vital importancia. Mantener por lo tanto la adecuada concentración de este elemento en el organismo es condición primordial para disfrutar de normalidad fisiológica.

Déficit de Fósforo

Este déficit puede afectar la estructura ósea de igual modo que el del calcio. En casos extremos, la insuficiencia de fósforo podría modificar el metabolismo normal de los carbohidratos e indirectamente de las grasas, pues el fósforo forma parte de muchos de los compuestos claves que determinan estos procesos metabólicos. Entre ellos se cuentan, el ácido idenílico, los cofermentos, el fermento amarillo de Warburg, el fosfato de tiamina y otros. El fósforo es necesario también como agente regulador del equilibrio acidobásico de la sangre. La relación entre fósforo y calcio en los alimentos debe ser una proporción de una parte de calcio por 1.4 de fósforo. Si la cantidad de fósforo es mayor que la indicada, se producirá entonces una excreción anormal de calcio. Las alimentaciones en que no haya la debida adecuación entre las proporciones de calcio y fósforo tienden por lo tanto a agudizar la carencia de calcio. Es interesante anotar que en las raciones estudiadas por Cook, Axtmayer y Dalmau,[1] la relación entre calcio y fósforo fluctuaba entre una parte de calcio a tres de fósforo y una de calcio a seis de fósforo, o sea, había una relación inadecuada entre el calcio y el fósforo, predominando peligrosamente el segundo.

Déficit de Hierro

Por lo general, todos los menús puertorriqueños contienen cantidades mínimas de hierro total y por lo tanto, carecen en proporción a veces peligrosa de hierro asimilable, el cual raramente monta a más del 50% del hierro total. Las anemias hipocrómicas y microcíticas, debidas a insuficiencia de hierro se observan durante los períodos de pérdida o demanda excesiva de sangre, tales como durante la menstruación, la preñez, el crecimiento, etc. Por el contrario, el organismo normal, especialmente el de los adultos varones, conserva el hierro y lo utiliza casi indefinidamente. En Puerto Rico, muchas de las anemias a que nos hemos referido anteriormente, se deben a infecciones parasitarias, las cuales ocasionan considerable pérdida de sangre a los individuos parasitados. En tales casos, es necesario mantener constante el nivel de hierro en el organismo y, por consiguiente, es preciso ingerir alimentos abundantes en hierro asimilable. Cuando el menú es pobre en este elemento el resultado es una anemia por déficit férrico.

Solo una pequeña parte del hierro existente en los alimentos posee valor nutritivo. Hart, Elvehjem y sus colaboradores, en la Universidad Wisconsin, han demostardo que el hierro inorgánico es el que posee verdadero valor nutriente mientras que cuando se halla en forma orgánica no es asimilado de manera eficaz por el organismo.

Aquí en Puerto Rico, nuestro colega Goyco,[15] se ha ocupado de esta fase de

nuestro problema nutricional, y ha determinado el contenido de hierro asimilable en nuestros principales productos alimenticios.

Insuficiencia de Calorías en la Alimentación

Los estudios efectuados por Axtmayer,[16] Descartes, Díaz Pacheco y Nogueras,[17] y finalmente por Robinson y Suárez,[3] indican que el promedio de consumo de calorías en los grupos investigados por ellos es muy bajo, usualmente de 1,500 a 1,600 calorías.

Las necesidades energéticas, en términos generales, se puede decir que se deben a dos funciones principales que ha de cumplir el organismo: una, la metabólica basal, que es relativamente constante en el individuo medio y la otra, muy variable que depende del grado de actividad física que despliegan los sujetos.

Cuando faltan las calorías el organismo, automáticamente, tiende a disminuir su actividad física para no consumir sus reservas de carbohidratos, grasas y proteínas. Sin embargo, si hay necesidad de rendir una labor ardua con una cuota inadecuada de calorías tendrá que consumir sus propios tejidos para obtener de ellos el remanente necesario para la ejecución de la labor física extra, lo que determina, por consiguiente, un desgaste del organismo y un desequilibrio del estado de salud.

Déficit de Riboflavina

El déficit de riboflavina en nuestra alimentación puede acarrear trastornos en la respiración de la célula, pues la riboflavina forma un éster acidofosfórico en el organismo que combinándose con ciertas proteínas constituye una enzima de oxidación, la llamada enzima o "fermento amarillo" de Warburg y Christian. Esta enzima actúa en las células como portadora de oxígeno y forma parte, conjuntamente con la tiamina y la niacina, del mecanismo óxidorreductor del organismo. Es muy poco lo que se sabe sobre la manera en que el déficit de riboflavina produce las lesiones patológicas que se observan en la clínica. Se ha especulado sobre la posibilidad de que la vascularización frecuente que se manifiesta en los casos de arriboflavinosis, especialmente la observada en las lesiones oculares, sea una reacción compensatoria a una falta de oxígeno que sufren las células al intensificarse el déficit.

Déficit de Vitamina C

Esta vitamina que como ya hemos indicado tiene que obtenerse de productos frescos por ser muy susceptible a la acción del oxígeno, es el agente en nuestro organismo que estimula la formación de la materia intercelular, el cartílago de los huesos, los dientes y otros tejidos orgánicos. La carencia de vitamina C además de otras lesiones, produce perturbaciones típicas en el esqueleto de tal naturaleza que a los ojos inexpertos se les hace difícil a veces diferenciarlas del raquitismo. Es interesante anotar aquí que Suárez[14] en sus estudios radiológicos de los huesos largos de los niños puertorriqueños ha notado con frecuencia deformaciones en dichos huesos de obscura etiología.

Resumen

La alimentación que consume el promedio de la población puertorriqueña, desde el rico hasta el pobre, en mayor o menor cuantía, carece en cantidad considerable de vitamina A, de aminoácidos esenciales, de riboflavina y de calcio y aunque no tanto, también de casi todos los otros factores nutritivos esenciales. Nuestra ración alimenticia insular es por consiguiente de muy baja calidad nutritiva. A consecuen-

cia de esta alimentación paupérrima, los seres que componen la gran mayoría del pueblo puertorriqueño se hayan en un estado deplorable, nutricionalmente hablando, y sólo puede subsistir con la ayuda de sus mecanismos homostáticos, que les permiten adaptarse a la precaria ración alimenticia, que se ve obligado a consumir. De esta manera, y a costa de su salud, durante el transcurso de su vida, la gran mayoría de nuestros compatriotas nace, se desarrolla, vive, se reproduce y muere, padeciendo de una desnutrición crónica que no le permite disfrutar del supremo placer de una existencia vigorosa, saludable y prolongada. Como este mal atañe a un alto porcentaje de nuestra población, automáticamente se convierte en un problema de salud pública de naturaleza nutricional, al cual hay que prestar tanta o mayor atención que a las plagas que padecemos, ya que en estos seres de metabolismo alterado es donde con más facilidad se desarrollan los organismos patógenos que a diario nos acechan.

REFERENCIAS

1. Cook, D. H., J. H. Axtmayer and L. M. Dalmau, A Comparative Study of the Nutritive Value of Three Diets of Frequent Use in Puerto Rico. Puerto Rico J. Pub. Health and Trop, Med. 16: 3-13 (1940).
2. Asenjo, C. F., The Riboflavin Content of Tropical Foods. Food Research 11: 137-141 (1946).
3. Robinson, U. y R. M. Suárez, Investigation on the Nutritive Status of a Puerto Rican Rural Community. In press. Puerto Rico J. Pub. Health and Trop. Med. (1946).
4. Kraut, H. A. and E. A. Muller, Calorie Intake and Industrial Output. Science 104: 495-497 (1947).
5. Axtmayer, J. H., El Valor Nutritivo de las Proteínas. El Crisol 1: 3-8 (1947).
6. Goettsch, M., Trabajo inédito hecho en los laboratorios de la Escuela de Medicina Tropical (1944).
7. Munsell, H. E., A. M. Cuadros y R. M. Suárez, A Study of Plasma Ascorbic Acid Values with Relation to the Type of Diet Used in Puerto Rico by Group of Individuals of Widely Varied Economic Status. J. Nutrition 28: 383-393 (1944).
8. Asenjo. C. F. y Freire de Guzmán, The High Ascorbic Acid Content of the West Indian Cherry. Science 103: 219 (1946).
9. Wald, G., Vitamin A in Eye Tissues. J. Gen. Physiol. 18: 905-915 (1935).
10. Hecht, S., Rods, Cones and Chemical Basis of Vision. Physiol. Rev. 17: 239-290 (1937).
11. Suárez R. M., Studies of the Nutritional problems of Puerto Rico. I. Vitamin A Deficiency in Relation to Dark Adaptation and Ocular Manifestations. Puerto Rico J. Pub. Health and Trop. Med. 19: 62-80 (1943).
12. Kenrick, G. W. y H. Ortiz, Measurements of Ultra Violet Solar Radiation in Puerto Rico. Transactions of the American Geophysical Union, Nineteenth Annual Meeting, (1938). (Collected papers S. T. M. Vol. XI, 1938).
13. Eliot, M. M. y E. B. Jackson, Bone Development of Infants and Young Children in Puerto Rico. Roentgenographic and Clinical Study with Special Reference to Rickets, Osteoporosis and Transverse Lines in Radius and Ulna. Am. J. Dis. Child. 46: 1237-1262 (1933).
14. Suárez, R. M., Studies of the Nutritional Problems of Puerto Rico. II. Appraisal of Vitamin Deficiency Based on Physical and Biomicroscopic Examinations and X-Ray Studies of the Long Bones of a Hospital Population 310 Infants and Children. Puerto Rico J. Pub. Health and Trop. Medicine 21: 61-72 (1945).
15. Goyco, J. A., The Available Iron in Some Tropical Foodstuff. Puerto Rico J. Pub. Health and trop. Med. 16: 3-13 (1944).
16. Axtmayer, J. H., Dietary Study of a Government Charity Institution for Girls. Inédito comentado por Hernández Morales, Blood Studies in Puerto Rican Children. P. R. J. Pub. Health and Trop. Med. 17: 387 (1942).
17. Descartes, S. L., S. Díaz Pacheco y J. R. Nogueras, Food Consumption Studies in Puerto Rico. Univ. P. R. Agric. Sta. Bull. 59, (1941).

MORTALITY FROM HEART DISEASE IN PUERTO RICO*

II—INCIDENCE OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN 1100 CONSECUTIVE AUTOPSIES.

MANUEL DE LA PILA IGLESIAS, M.D.*

Cardiovascular disease in Puerto Rico constitutes an important morbidity and mortality factor.

We have been interested in the modalities and characteristics of cardiovascular disease in the Island of Puerto Rico for quite a long time.

In 1943 we published a paper **"Mortality from Heart Disease in Puerto Rico"**[10] as shown by vital statistics which was the first of a series of investigations on this rather important disease entity in our Island.

The present communication, mostly statistical, consists of the analysis of data obtained in the study of the protocols of 1100 autopsies performed at the School of Tropical Medicine of Puerto Rico since its establishment in 1927.

The protocols of 1100 autopsies were carefully analized. Of these 47 corresponded to foreigners or were incomplete autopsies. They were eliminated from the study.

The total number of autopsies considered in this study was 1053. Different cardiovascular diseases were analized as to incidence. All cases are included, notwithstanding, that on many, the number is so small as to bear statistical comparison and interpretation.

All data obtained is detailed in Tables I to V. Table No. I and Chart No. I which follows, give details as to number and percent incidence of cardiovascular disease as a factor of mortality in Puerto Rico.

Aortitis occupies front rank in the group of cardiovascular disease, followed by arteriosclerosis and rheumatic heart disease.

* Clínica Dr. Pila, Ponce, Puerto Rico.

We wish to express our sincere appreciation to Dr. Enrique Koppisch, Professor of Pathology of the School of Tropical Medicine of the University of Puerto Rico, for permitting the analysis of the protocols of autopsies performed by that Department and for valuable advice and cooperation in the preparation of this paper.

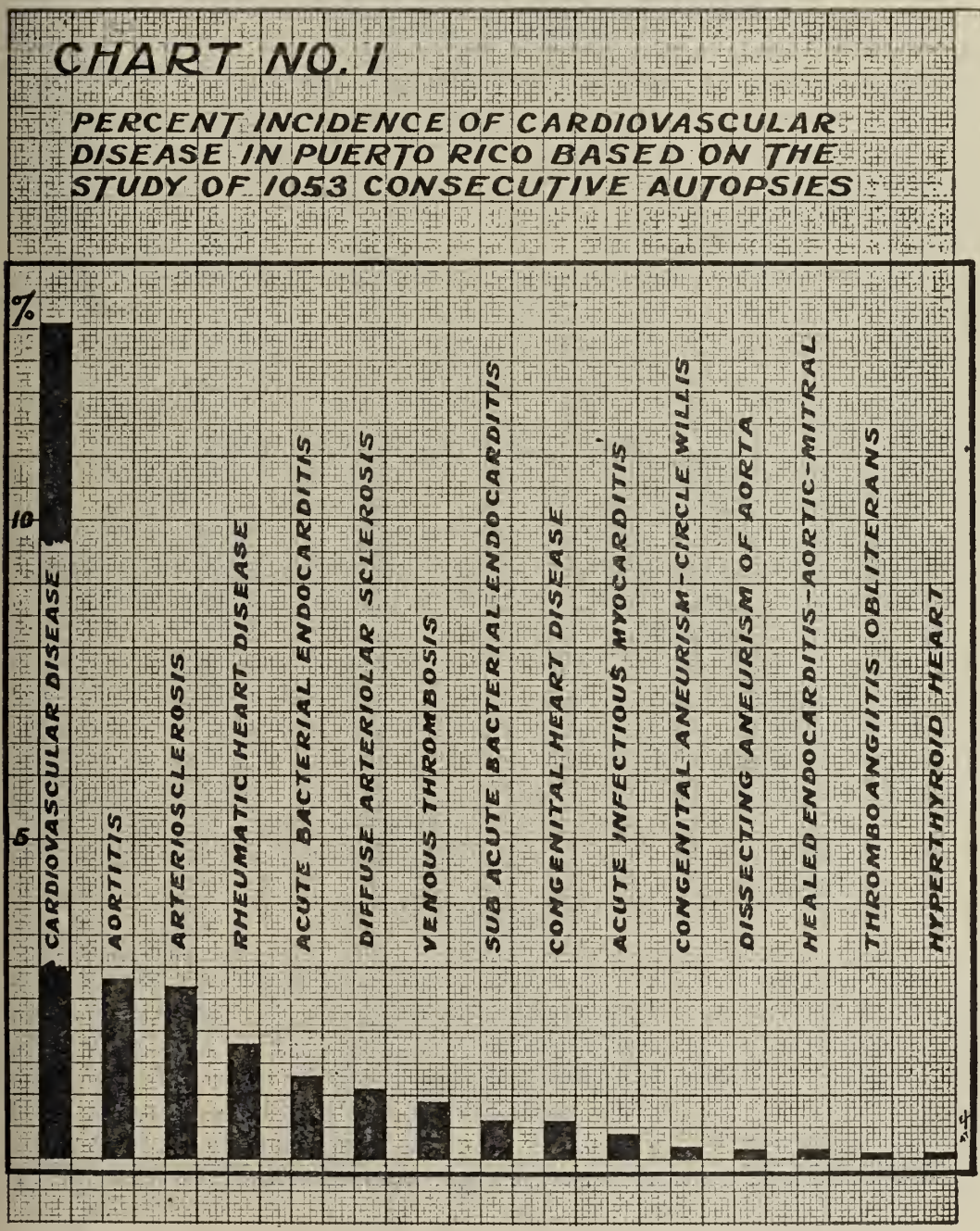

CHART NO. 1
PERCENT INCIDENCE OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN PUERTO RICO BASED ON THE STUDY OF 1053 CONSECUTIVE AUTOPSIES
%
10
5
CARDIOVASCULAR DISEASE
AORTITIS
ARTERIOSCLEROSIS
RHEUMATIC HEART DISEASE
ACUTE BACTERIAL ENDOCARDITIS
DIFFUSE ARTERIOLAR SCLEROSIS
VENOUS THROMBOSIS
SUB ACUTE BACTERIAL ENDOCARDITIS
CONGENITAL HEART DISEASE
ACUTE INFECTIOUS MYOCARDITIS
CONGENITAL ANEURISM-CIRCLE WILLIS
DISSECTING ANEURISM OF AORTA
HEALED ENDOCARDITIS-AORTIC-MITRAL
THROMBOANGIITIS OBLITERANS
HYPERTHYROID HEART
KEUFFEL & ESSER CO N.Y.

TABLE NO. I

INCIDENCE OF CARDIOVASCULAR DISEASE AS A FACTOR OF MORTALITY

	Number	Percent 1053 Autopsies	Incidence 138 Cases
Autopsies reviewed	1100	—	—
Foreigners and incomplete protocols,	47	4.2	—
Total autopsies analized,	1053	100.	—
Cardiovascular diseases,	138	13.1	100
Aortitis	30	21.7	2.8
Syphilis	29	21.	2.7
Unknown cause	1	0.7	0.1
Arteriosclerosis	29	21.	2.7
Rheumatic heart disease	19	13.8	1.8
Acute bacterial endocarditis	14	10.1	1.3
Diffuse arteriolar sclerosis	12	8.7	1.1
Venous Thrombosis	10	7.2	0.9
Subacute bacterial endocarditis	7	5.1	0.6
Congenital heart disease	7	5.1	0.6
Acute infectious myocarditis	4	2.8	0.4
Congenital aneurysm - Circle Willis	2	1.4	0.2
Dissecting aneurysm aorta	1	0.7	0.1
Healed endocarditis	1	0.7	0.1
Thromboangitis obliterans	1	0.7	0.1
Hyperthyroid heart	1	0.7	0.1

TABLE NO. II

AORTITIS

Total,		30
Percent Incidence among 1053 autopsies,		2.8
Percent Incidence among cardiovascular deaths,		21.7
Due to syphilis,		29
Without aneurysm,	14	
With aneurysm,	15	
Of arch,	10	
Of ascending,	4	
Of thoracic,	4	
Of abdominal,	1	

With rupture, ---------- 10
Without rupture, ---------- 5
Mediastinum, ---------- 2
Bronchus, ---------- 2
Pericardium, ---------- 2
Esophagus, ---------- 2
Left pleura, ---------- 1
Retroperitoneum, ---------- 1
Lung, ---------- 1
With syphilitic (?) myocarditis, ---------- 2
With dilatation of aortic ring, ---------- 8
With stenosis of coronary ostia, ---------- 7
Right coronary, ---------- 3
Left coronary, ---------- 2
Both, ---------- 2
Suppurative aortitis (etiology unknown), ---------- 1

In 29 out of 30 cases of Aortitis, syphilis appears as the main cause. The incidence of Aneurysm is as follows:

Without aneurysm, ---------- 14
Incidence among 1053 autopsies, ---------- (1.36%)
Incidence among cardiovascular deaths, ---------- (10.14%)
Incidence among 30 autopsies, ---------- (46.66%)

With aneurysm, ---------- 15
Incidence among 1053 autopsies, ---------- (1.42%)
Incidence among cardiovascular deaths, ---------- (10.86%)
Incidence among 30 autopsies, ---------- (50.00%)

Without rupture, ---------- 5
Incidence among 1053 autopsies, ---------- (0.47%)
Incidence among cardiovascular deaths, ---------- (3.62%)
Incidence among 30 autopsies, ---------- (16.66%)

With rupture, ---------- 10
Incidence among 1053 autopsies, ---------- (0.94%)
Incidence among cardiovascular deaths, ---------- (7.24%)
Incidence among 30 autopsies, ---------- (33.33%)

Stenosis of the coronary artery shows the following incidence:

With stenosis of coronary ostia, ---- 7
Incidence among 1053 autopsies, ---------- (.66%)
Incidence among cardiovascular deaths, ---------- (5.07%)
Incidence among 30 autopsies, ---------- (23.33%)

In Puerto Rico, as in the United States, or elsewhere, syphilis occupies first place a cause of aortitis.

TABLE NO. III

ARTERIOSCLEROSIS

Total,		29
Incidence among 1053 autopsies,		2.8%
Incidence among cardiovascular deaths,		21.0%
Cerebral hemorrhage,	6	
Cerebellar hemorrhage,	1	
Coronary thrombosis,	5	
Right coronary,	2	
Left descending,	2	
Left circumflex,	1	
With infarction,	4	
Ulceration and thrombosis of abdominal aorta,	5	
Fibrosis of myocardium,	5	
Stenosis of coronaries,	4	
Without infarction,	1	
With infarction,	3	
Infarct of heart,	1	
Thrombosis of heart with cerebral infarct,	1	
Aortic stenosis with calcification,	1	
Thrombosis of external iliac and femoral artery, left,	1	

The most common manifestation of arteriosclerosis in the series of autopsies studied with cerebral hemorrhage, coronary thrombosis, aortic thrombosis and myocardial fibrosis follows:

Cerebral hemorrhage, total,	6
Percentage incidence, based on 1053 autopsies,	(0.57%)
Percentage incidence based on 138 autopsies,	(4.34%)
Percentage incidence based on 29 autopsies,	(20.69%)
Coronary thrombosis, total,	5
Percentage incidence, based on 1053 autopsies,	(00.47%)
Percentage incidence based on 138 autopsies,	(3.62%)
Percentage incidence based on 29 autopsies,	(17.24%)
Ulceration and thrombosis of abdominal aorta, total,	5
Percentage incidence, based on 1053 autopsies,	(00.47%)

Percentage incidence based on 138 autopsies,	(3.62%)
Percentage incidence based on 29 autopsies,	(17.24%)
Fibrosis of myocardium, total,	5
Percentage incidence, based on 1053 autopsies,	(00.47%)
Percentage incidence based on 138 autopsies,	(3.62%)
Percentage incidence based on 29 autopsies,	(17.24%)

A case of thrombosis of the heart is presented in this Table. There are four cases of infarct of the heart, three with coronary stenosis and one idiopathic.

TABLE IV

RHEUMATIC HEART DISEASE

Total,		19
Incidence among 1053 autopsies,		1.8%
Incidence among cardiovascular deaths,		13.7%
With endocarditis,	19	
Mitral,	19	
Aortic,	13	
Tricuspid,	9	
Pulmonic,	1	
Left auricle,	6	
1 valve involved,	4	
2 valves,	8	
3 valves,	6	
4 valves,	1	
With myocarditis,	8	
With acute pericarditis,	5	
With pericardial adhesions,	5	
With aortitis,	2	
With subacute bacterial, endocarditis,	2	
With subcutaneous nodules,	1	

This data shows actual frequency of rheumatic heart disease at autopsy. It agrees with the well accepted axiom that endocarditis is a common occurrence in hearts damaged by rheumatic lesions. As regards localizations the same tendency is shown as in other medical centers, aortic and mitral lesions with less injury to the pulmonic and tricuspid. The mitral valve appears to be the one most commonly affected.

TABLE NO. V

AUTOPSY STATISTICS IN UNITED STATES AND PUERTO RICO

CLASSIFICATION OF CARDIOVASCULAR DEATHS IN U. S. A., AND PUERTO RICO.

	U. S.		
	Percent	Author	Percent in Puerto Rico
Arteriosclerosis,	44.8	Cabot	21.0
Aortitis,	5.1	Lamb	2.8
Rheumatic Heart Disease,	3.14	Weiss & Davis	1.8
Acute Bacterial Endocarditis,	1.6	Clawson	1.3
Diffuse Arteriolar Sclerosis (male,	9.95	Clawson	1.1
Diffuse Arteriolar Sclerosis (female,	7.12		
Congenital,	1.12	Abbot	0.6
Myocarditis,	1.78	Krumbhaar	0.4
Congenital aneurysm, circle of Willis,	1.5	Schmitz	0.2

SUMMARY AND CONCLUSIONS

The incidence of cardiovascular disease as evidenced in 1053 consecutive autopsies of Puerto Ricans is 13.1%.

Mortality by cardiovascular disease as such apparently has not increased. Aortitis, arteriosclerosis and rheumatic heart disease lead among cardiovascular disease in Puerto Rico.

The incidence of arteriosclerosis, rheumatic heart disease and aortitis is less frequent in Puerto Rico than in the U. S. There is a considerable decrease in incidence in congenital heart disease, myocarditis and congenital aneurysm of the circle of Willis. The incidence of acute bacterial endocarditis in Puerto Rico and United States is similar. Cardiovascular mortality (based on autopsies) is smaller in Puerto Rico. According to Cabot in his well-known treatise "Facts on the Heart", in the United States, a cardiac lesion constitutes an important mortality factor in 38% of the cases. If this is compared with our rate of 13.1% a difference of 23.5% is seen.

These conclusions are in accord with those obtained in our previous studies on cardiac mortality based on vital statistics data which led us to state that the total mortality for each of the different cardiovascular entities was higher in the United States than in Puerto Rico.

REFERENCES

1. R. C. Cabot — "Facts on the Heart".
2. B. J. Clawson & E. T. Bell — "Heart Syphilitic Aortitis," Archives of Pathology, 1927, 3:575, 1927; 3:527, 4:922, 1927.
3. Albert R. Lamb & Kenneth B. Turner — "Circulatory System"—Nelson Loose-leaf Living Medicine Vol. IV, p. 337.
4. A. E. Cohn — "Heart Disease from Point of View of Public Health"—Am. Heart Journal —2:386, 1927.
5. Maude E. Abbot — "Statistics of Congenital Cardiac Disease"—p. 77—1908; "Congenital Cardiac Disease Monograph"—Osler & Mc Crae's; 3rd. Edition, 4:612, 1927; "The

Diagnosis of Congenital Cardiac Disease," Blumer's Bedside Diagnosis, 2:353, 1928; "On Clinical Classification of Congenital Cardiac Disease", Lancet, 2:164, 1929.

6. Abbot & W. T. Dawson — "Clinical Classification of Congenital Cardiac Disease" International Clinic, 4:156, 1924.
7. E. B. Krumbhaar — "Myocardial Disease" — Nelson Loose-leaf Living Medicine Vol. IV, p. 477.
8. Weiss & Davis — (See Nelson Loose-leaf Living Medicine Vol. IV).
9. Paul D. White — "Heart Disease".
10. De la Pila Iglesias, Manuel — "Mortality from Heart Disease in Puerto Rico as shown by vital statistics", Puerto Rico Journal Public Health and Tropical Medicine, March 1944.

PSEUDO-PSICOPATIAS DE ORIGEN ENCEFALITICO

R. TROYANO DE LOS RIOS, M.D.*

Se denomina bajo este nombre un estado que se desarrolla en individuos normales hasta entonces, y que recuerdan "la moral insanity" o la debilidad mental erética, aunque presenten diferencias con lo que sabemos hasta ahora de estos cuadros. Frecuentemente se acompañan de acúmulos de grasa, indicios de distrofia adiposo-genital, trastornos menstruales, poliuria, síndromes amióticos leves, alteración del sueño, etc. Estos estados pseudo-psicopáticos han sido investigados con detenimiento por BONHOFFER, (D. med. Wschr., 1921), KAUDERS (Zbl. f. d. ges. Neur. u. Psych., 1922), GERTSMANN y KAUDERS (Arch. f. Psych., 1924), BYCHOWSKI (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., t. 83) ECONOMO y NONNE (Verh. d. D. Ges. f. inn. Med., 1923).

A menudo, inmediatamente después de la fase hiperquinética de una encefalitis letárgica, otras veces mucho o poco tiempo después de su curación, se desarrolla una excitación maníaca ligera, sin flujo de ideas, pero con impulsiones motoras. No raramente coexisten alteraciones del sueño, como agitación con insomnio hasta el alba y soñolencia durante el día, o estado sonambúlicos, excitaciones delirantes nocturnas, etc. Los padres se lamentan del desasosiego nocturno de los hijos, quienes por la noche se levantan, escriben, dibujan, se peinan y lavan inmotivadamente, revuelven las ropas de la cama, etc. La excitación maníaca se acompaña de buen humor, pero en algunas ocasiones hay ataques de furia y cólera; sin embargo, la mayoría de ellas no se comportan como un furioso, aunque algunos accesos pueden degenerar en ciegos impulsos destructivos. Casi siempre la enfermedad adopta formas suaves. Los niños que antes no eran psicopáticos, se vuelven habladores, importunos, osados, indiscretos, irrespetuosos, a menudo regañones e insociables y con tendencias a las reacciones explosivas; burlones y parlanchines, molestan la gente por la calle, les tiran de sus vestidos, les hacen muecas o les insultan, se dedican a hacer el vagabundo o el mendigo, mienten, roban, rayan las paredes, derrochan el dinero en golosinas, no se les puede retener en la escuela, se van de casa, pasan el tiempo en el cine, en la calle, intentan cometer abusos deshonestos o se prestan a ellos y provocan incendios u otras acciones punibles. En resumen, ofrecen un cuadro de degeneración moral, pero con humor hipomaníaco. De la hipomanía juvenil genuina se diferencian de los estados psicomaníacos habitua- a).—En la mayoría de los casos se dan cuenta de la enfermedad; b).—Notan el cambio operado en ellos, lamentan su conducta y la perciben como una manera de ser nueva, imperiosa y obsesiva, contra la cual no pueden luchar; c).—Se diferencian de los estados psicomaníacos habituales por su duración de varios años.

De la "moral insanity" (locura moral) propiamente dicha se diferencian en dos cosas. En primer lugar por el predominio de la impulsividad motora y por su agitación y en segundo lugar por la percepción de lo anormal y morboso de su estado, lamentándolo de un modo manifiesto. Como KAUDERS dice los pacientes no se identifican con su estado. En los momentos en que entran en colisión con el medio, notan como su comporta-

* Director Médico, Manicomio Insular, Río Piedras, P. R.

miento y sus acciones son algo obsesivo que les atormenta. Entonces subjetivizan sus acciones, como es natural, y se disculpan para sí diciendo "que no pueden hacer otra cosa, que tienen que obrar así aunque no quisieran hacerlo". Si se les amonesta y castiga, lo advierten en seguida, son muy sensibles a la reprimenda, pero son completamente ineducables y vuelven a hacer lo mismo.

Por su volubilidad y por su tendencia a las descargas afectivas, se aproximan a los oligofrénicos de tipo erético; pero un minucioso examen de la inteligencia muestra que ésta no es defectuosa. Sus asociaciones corresponden a las de su edad, y su nivel y caudal de conocimientos no ha disminuído de los alcanzados en la escuela.

Todos los autores que se han ocupado de estos casos y como dijo ECONOMO (Ref. d. D. Ges. f. Medizin) están contestes en opinar que en esta agitación existe un trastorno primario, consistente en un exceso de impulsos instintivos (hiperfrenia), es decir, lo contrario a la falta de ellos que hemos visto que existe en la aquinesia. El desarrollo de la personalidad que está en curso en esa edad, y que esencialmente consiste en el aprendizaje del dominio de la impulsibilidad por el caudal de ideas que se ven acumulando en el cerebro (educación), sufre un grave trastorno con esta liberación de las tendencias motoras de radical instintivo. En los pacientes jóvenes, este proceso se manifiesta por la regresión a un carácter, "infantil" y el predominio de las acciones instintivas sobre las convicciones morales, caracteriza este tipo exterior de inferioridad psicopática. Al mismo tiempo tiene lugar una disociación entre los restos intactos de la personalidad intelectual y la conducta de tipo instintivo por lo cual esta es percibida como compuesta de impulsos y obsesiones extraños al individuo. Algunas veces se obtienen éxitos en estos niños mediante la piretoterapia y los tratamientos con cacodilato de sodio; pero por desgracia, estos duran poco tiempo.

Según los autores citados no se cometerá un error afirmando que la encefalitis letárgica puede provocar defectos psíquicos permanentes—que pueden llamarse pseudo-psicopatías— que prestan un carácter asocial a toda la vida de estos individuos; incendios, hurtos, abusos deshonestos están a la orden del día en estos pacientes y les ponen en conflicto continuo con las leyes y los hombres o exigen que se les interne a perpetuidad.

La pubertad parece jugar un papel muy esencial en el porvenir de esos enfermos. Los citados autores han comprobado que los casos leves y algunos graves pueden mejorarse notablemente con la ayuda del tiempo y de medidas educativas o al menos aparecer exteriormente como normales; estos casos constituyen un tercio de aquellos que al principio necesitaron ser internados. La mayor parte (los dos tercios) restantes permanecen estacionados con su mayor o menor defecto. La pubertad ejerce un influjo desfavorable sobre ellos y puede tener lugar durante y después de ella un incremento de las acciones asociales y criminales. Los dos autores citados han observado un predominio del sexo masculino en estos pseudo-psicópatas postencefalíticos.

Los síntomas a veces coexisten de parkinsonismo y adiposidad suelen ser progresivos; a menudo el progreso del parkinsonismo por su dificultad motora impide el desarrollo de las impulsiones psicopáticas, actuando como una camisa de fuerza patofisiológica.

El predominio de estos trastornos en los jóvenes no quiere decir que no se presenten a veces en los adultos. Además

sabemos ya de antes de que exista la encefalitis letárgica, de que un trauma craneal, por ejemplo, en un adulto puede provocar una alteración del carácter; en la lues y en otras enfermedades puede acaecer lo mismo y no hay razón en contra de la posibilidad de que también ocurra en la encefalitis letárgica. ENFERTH y HOFF han encontrado algunos casos de estos revisando el material pseudo-psicopático de Vienna. Hay que considerar, pues, como cierto, el hecho de que este incremento de la energía instintiva o más exactamente su liberación, si nos referimos a los adultos, puede provocar en ellos estados psicopáticos con alteración del carácter y del modo de ser.

Las consideraciones últimamente citadas nos llevan a ocuparnos de aquellos casos raros, pero que no faltan, en los cuales una psicosis se desarrolla sobre la base de un proceso postencefalítico. Existen no solo estados distímicos, con cuadros depresivos e hipomaníacos, sino otros estados confusionales, tales como el delirio y la paraamencia, análogos a los de las enfermedades agudas. WIMMER ha descrito algunos de ellos. Unas veces son de carácter paroxísticos, delatando su naturaleza por su progresión intermitente, por lo cual aquel acaba por desaparecer y otras, en cambio, muestran mas bien un dilatado curso crónico. Aparte de los estados confusionales existen otros paranoides alucinatorios con conciencia intacta y sin confusión (MAC CORVANS, ABRAHAMSON, KWINT, etc.). Los cuadros de abulia, apatía y aquinesia con su rigidez peculiar y sus residuos de flexibilidad cérea, sus estereotipias e iteraciones, son suficientes para determinar un cambio en la personalidad psicológica que recuerda vivamente las esquizofrenias (catatonía). Es indudable que antes de conocer la encefalitis letárgica debieron cometerse errorres diagnósticos. Es claro que cuando existan alucinaciones la semejanza es mayor; algunos pacientes las ofrecen junto con ideas de persecución casi sistematizadas. ECONOMO habla de una paciente que se quejó a la policía de que su madre enviaba hombres que la perseguían por la calle, piropeándola con palabras indecentes. Tienen lugar también estados de ansiedad con autoreproches de crímenes y alucinaciones de contenido análogo. Estos fenómenos y los trastornos motores y psicomotores provocan tan graves cambios en la personalidad psicológica total, que se han reunido bajo el nombre de "pseudo-esquizofrenias". SCHILDER ha llamado certeramente la atención sobre el hecho de que en contraste con los casos genuinos de esquizofrenia estos pacientes conservan una cierta autocrítica con respecto a sus pseudo-alucinaciones y pueden ser influenciados por persuación. Un estudio completo de estos pacientes demuestra que no existe la disociación interior de la personalidad. Muchos psiquiatras sustentan la opinión de que las diferencias entre la esquizofrenia y estos procesos, estriba en que en aquella los trastornos motores y psicomotores son secundarios, es decir, puramente psicológicos y basados en pseudo-alucinaciones, mientras que en los segundos la causa estriba en las lesiones anatómicas de la base. Por otra parte debe recordarse que MAYNERT y otros psiquiatras sostienen que los trastornos esquizofrénicos se deben a lesiones primarias de los ganglios de la base.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, P. R.

Año xxxix - JUNIO, 1947 - Núm. 6

Editor Administrador:

DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

Editores Asociados:

DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

EDITORIAL

NUESTRA ESCUELA DE MEDICINA TROPICAL ESTA EN CRISIS

En el número de "El Mundo" correspondiente al 31 de mayo próximo pasado, se hacen ciertas manifestaciones, que de convertirse en realidad podrían afectar el futuro, ahora incierto, de la Escuela de Medicina Tropical de Puerto Rico. Señalamos la oposición decidida, dice el informante de "El Mundo", por el rector de la Universidad de Puerto Rico al plan propuesto por la Facultad de dicha Escuela de Medicina Tropical para que este centro científico funcione en el futuro, como viene haciendo hasta el presente con la Universidad de Columbia, en cooperación y colaboración con la Escuela de Medicina de la Universidad de Tulane, en el estado de Louisiana.

El problema está claro. Hagamos un poco de historia. Hace 21 años el gobierno de Puerto Rico animado por el liderato de Don Antonio R. Barceló, por el Doctor Bailey Kelly Ashford y otros más, estableció la escuela de medicina tropical, institución autónoma creada por el pueblo de Puerto Rico y parte integrante de la Universidad de Puerto Rico. Para dar prestigio y respaldo académico a la joven institución de carácter altamente científico se logró en buena hora que la gran universidad de Columbia de Nueva York, interesada entonces en la investigación y enseñanza en el vasto campo de la Medicina tropical acogiera y respaldara con su cimentada posición en el mundo científico a la nueva institución que en el albor de su vida abría sus puertas a la vida cultural y científica de nuestro pueblo. Sus altos propósitos habrían de ser el estudio de las enfermedades en un ambiente tropical como el nuestro, labor de investigación, de enseñanza y de servicio para el pueblo de esta isla y particularmente para la clase médica de Puerto Rico. Cuán orgullosos se sentirían los Ashford, los Belaval, los Toro, los Lambert, los McKinleys, los Bachman y los Morales Otero al ostentar el título de **"full professors"** en la "Columbia University", y no mencionaremos a los numerosos jóvenes galenos que a poco se matricularon en sus aulas plenos de fe, de entusiasmo y de ambición de mejorar sus conocimientos. Tal unión a la gran Universidad del Hudson no sólo daba mayor prestigio y seriedad a la nueva institución, sino que además ofrecía a los puertorriqueños que integraban su facultad facilidades para estudios post-graduados en los Estados Unidos y en Europa. Al regresar estos más maduros y mejor preparados para la labor de investigación y de enseñanza, lo hacían con un sentido de independencia de acción, de permanencia y de ensueño. A lo lejos se oía el clamor y el ruido de la política local; la lucha de muchos jóvenes médicos, los sufridos médicos municipales que trabajaban en condiciones mucho más primitivas y adversas que hoy. Estos muchachos menos afortunados estaban a cargo de las titulares de San Juan y de la Isla. El éxodo de gran

número de ellos ocurría cada cuatro años cuando el partido contrario al que les había facilitado trabajo ganaba las elecciones y el médico titular se veía obligado a salir del pueblo en busca de otro empleo. Por aquel entonces el sueldo de un médico municipal y aun de quien trabajaba con el Departamento de Sanidad, no pasaba de $200.00 mensuales y muchos municipios se encontraban en franca bancarrota, dándose el caso de adeudar varios meses de sueldo a los funcionarios municipales.

Por otro lado —en la Escuela todo era paz y serenidad en el hueco de sus murallas. Permanencia. Estabilidad. Libertad absoluta de acción para crear, para investigar. Muy lejos de allí estaban las críticas y las majaderías de ciertos alcaldes, más políticos que buenos administradores. Pasan los años y las autoridades Universitarias de Río Piedras, con los cancilleres Benner, Carlos Chardón y Juan B. Soto, y los comisionados de Instrucción Huyke, Padín y Gallardo, todos, no solo aprueban sino que ven con muy buenos ojos la doble personalidad de la escuela explicada en la siguiente frase: Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico, bajo los auspicios de la Universidad de Columbia. Y la escuela unida ya con el pequeño hospital continuaba adelante su labor fructífera, preparando médicos de aquí y de afuera, instruyendo personal técnico, haciendo absolutamente gratis todo el servicio de diagnóstico de cuanta pieza quirúrgica recibiera. Dicho servicio gratis se dió por varios años sin costarle un centavo al médico ni al enfermo puertorriqueño, indigente o rico.

Y fué así que se escribió un nuevo capítulo en la historia de la medicina Puertorriqueña, y con el estímulo y el ejemplo surgió un liderato médico de sólida preparación y genuínamente boricua. Los trabajos que se publican en revistas extranjeras, en la de la Escuela y en el Boletín de la Asociación Médica llevaban el sello del producto puertorriqueño.

Poco a poco habíanse deslindado los campos vírgenes de la medicina regional y con el tiempo llegó la expansión física del plantel bajo la dirección de un hombre que sabía construir y sabía conducir hombres. El supo y pudo agarrar en tiempo propicio los dineros del gobierno federal para hacer algo más útil y duradero; laboratorios, casa para animales, y por último una biblioteca, que habría de ser orgullo de cualquier escuela de medicina en cualquier parte del mundo. Con las reformas construídas por George W. Bachman la Escuela cierra con broche de oro su labor de una década de existencia. La institución acaba de ponerse los pantalones largos. Tiene ya un nombre y una reputación como centro de investigación sobrio, de intensa inquietud intelectual y cuenta con lo que vale muy alto en el terreno de la ciencia pura; la honradez intelectual. Allí no había ambiente ni oportunidad para los mercenarios y rapaces de la ciencia, que existen como en cualquier otra actividad humana. Desde Java a la Argentina, o desde Cartun hasta el Punjab llegaban cartas solicitando reimpresos de artículos publicados por distintos miembros de la facultad.

Viene de súbito la segunda guerra mundial y aunque la institución pierde algunos de sus hombres conserva el núcleo de aquellos que producen más. Disfruta de la rara oportunidad que el **National Research Council** le brinda para ensayar nuevas drogas para la cura de la esquistosomiasis y la filariasis. La labor productiva en nada merma en los años de la guerra. La institución continúa creciendo bajo la hábil dirección de un Puertorri-

queño ilustre, Pablo Morales Otero. El futuro se presenta más prometedor que nunca en los años de las vacas gordas de nuestro pueblo.

Pero de pronto la Universidad de Columbia decide cortar de raíz los viejos lazos. Los hombres aquellos, los pioneros del movimiento de unión de 20 años atrás, los Jobling, los Whipple, los Pappenheimner, los Hanger y Loeb, tan interesados en antaños días en la obra de la Escuela, han dejado de ser para siempre los mandatarios de la Escuela de Medicina de Columbia. Esta institución desarrolla durante la guerra el instituto de higiene y de medicina tropical en sus propias aulas. Ya no desea continuar su doble ayuda que simpre fué mucho mas grande y significativa en el orden científico-intelectual que en el económico, ya que la cantidad fija anual aportada por Columbia, $29,000, disminuía proporcionalmente de año en año a medida que el presupuesto de la Universidad de Puerto Rico y del hospital aumentaban. En la actualidad la proporción entre la cantidad aportada por Columbia y por el gobierno de Puerto Rico es de 1 a 10.

Pero ya que se nos va Columbia, vamos en busca de otra institución interesada como nuestra Escuela en la enseñanza y en la investigación de las enfermedades de los trópicos. Es esto lo más lógico, lo que a la luz de la experiencia parece ser lo que mejor conviene. Ahí está Tulane. No es quizás la institución más rica ni la de mayor peso en la medicina norteamericana, pero sin duda alguna sí es hoy por hoy, el centro de la medicina tropical en los Estados Unidos continentales. La unión y hermandad de ambas instituciones podría ser aun más feliz y fructífera. Pero nos tropezamos ahora con el obstáculo de la oposición al plan de anexión por parte del canciller de la Universidad de Puerto Rico, quien debía ser el primero en secundarlo y respaldarlo con su influencia y prestigio. Aunque sea triste confesarlo el señor Canciller parece abrigar otras ideas con respecto a nuestra Escuela, que aunque es parte de la Universidad, goza del privilegio de tener una Junta de Síndicos autónoma y completamente independizada de las luchas ambientales. Parece como si se deseara un control más directo en la dirección de la misma y un acercamiento más efectivo al Consejo Superior de Enseñanza.

Analicemos ahora qué significación podría tener, en nuestra opinión, un cambio de dirección para la Escuela según los aparentes deseos del señor canciller. En realidad de verdad él no ha dicho que planes tiene para la Escuela una vez bajo su control. Por lo menos nada ha dicho públicamente, que sepamos nosotros. Pues bien: que la adecuada preparación técnica y académica de los miembros del claustro, la completa libertad de acción en el orden científico, el sentido de permanencia que allí existe, todo eso desaparecería de la Escuela de Medicina Tropical en menos de tres años. ¿Cómo entonces? —pues nos parece muy sencillo— la preparación, la dedicación al estudio y a la ciencia por su verdadero valor, dejarían de ser requisitos indispensables para seleccionar el personal científico, labor harto difícil y delicada, y los que ya se encuentran allí al poco tiempo se sentirían frustrados y desanimados. Vendría a buena hora un nuevo director de la Escuela, un amigo. Esto nada tiene de particular y no viene al caso, pero, y aquí está el pero, esta amistad sería el requisito mas importante para el cargo, y como todos sabemos, los amigos políticos carecen con bastante frecuencia de adecuada preparación para ciertos

puestos, de confianza, particularmente en el campo de la alta educación y de la ciencia. En mas o menos tiempo algo parecido sucedería con los profesores y auxiliares de la facultad. Así, al cabo de pocos años, toda la obra de 20 años vendría al suelo y la reputación de la institución quedaría destruída. Amigos . . . No se hace ciencia con tal o cual personal académico y técnico. No. Se hace ciencia con mentes preparadas primero, animados de amor y devoción al estudio y a la ciencia después y siempre.

Recordemos ahora un gesto de uno de nuestros grandes políticos y líderes de este pueblo, quien pertenece ya a la historia. Corría el año 1938. Por decisión del Tribunal Supremo de los Estados Unidos la Legislatura de Puerto Rico tenía que convalidar numerosas leyes ya aprobadas en años anteriores. Una de ellas era la antigua ley del año 1926 que creaba la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico bajo los auspicios de la Universidad de Columbia. Pero he aquí que al redactarse la vieja ley para ser convalidada en una sesión de la Legislatura, unas manos muy hábiles y mal dirigidas habían cambiado la letra de la ley en lo que disponía quiénes habían de formar la Junta especial de Síndicos, excluyendo de esa Junta a los representantes de la Universidad de Columbia. No fué hasta algunos días después que el Gobernador Winship y las autoridades de la Escuela de Medicina Tropical se enteraron del cambio, una vez convalidada la Ley. Pero en cuanto el entonces presidente del Senado y lider de la mayoría, don Rafael Martínez Nadal, tuvo conocimiento del asunto, inmediatamente comprendió el mal y la injusticia que se pretendía hacer, y poniéndose al lado de los mejores intereses de la Escuela de Medicina Tropical, poco después quedaba subsanado el cambio o error como se le llamó luego, aprobándose en asamblea extraordinaria la vigente Ley Núm. 6 el 31 de agosto de 1938.

Los médicos de Puerto Rico no pueden esperar menos de los líderes políticos de hoy.

Compañeros médicos — unámonos todos, ahondemos en esta, la peor de las crisis desde la fundación de la Escuela de Medicina Tropical. Este asunto interesa a todo médico como ciudadano, como profesional y como Puertorriqueño. No permitamos que algo muy nuestro vaya a perderse, a llegar a ser menos de lo que es.

Los compañeros más jóvenes recién salidos de las aulas universitarias quizás no comprendan ni aprecien en todo su valor el significado de algunas de las actividades de la Escuela de Medicina Tropical. Las conferencias clínico-patológicas, las frecuentes visitas de hombres distinguidos de afuera que allí han dicho su mensaje de buena ciencia y buena medicina; toto eso que para nosotros ahora parece algo de rutina y corriente no existía para estímulo y ejemplo de la clase médica hasta hace algunos años. Entonces la clase médica carecía casi en absoluto de todo estímulo científico y profesional, desde adentro y desde afuera.

Alerta, pues, compañeros médicos, asociados y no asociados. Meditemos en el futuro que mejor convenga a nuestra Escuela de Medicina Tropical a la que todos ayudamos a sostener y funcionar con el importe de nuestras contribuciones que cobra el pueblo de Puerto Rico. La institución está aquí y nadie nos la puede quitar, pero ella como toda institución de su clase debe estar en lo más alto, siempre por encima de todo aquello que pueda tener sabor político. La clase médica no debe

permitir que la política, buena o mala, traspase los umbrales de nuestro centro científico más conocido en el extranjero. Comprendemos que toda institución del estado y creada y mantenida por el estado tiene de por fuerza algún aspecto político. Sin embargo, si durante 21 años ha estado vinculada nuestra escuela y dirigida por una institución de carácter privado, con tan altos frutos — ¿por qué hacer un cambio de rumbo ahora, cuando está ahí la oportunidad de continuar la obra comenzada en estrecha cooperación con otra institución apolítica? No permitamos que se pretenda cambiar la dirección y actual funcionamiento de la Escuela de Medicina Tropical en aras de un equivocado puertorriqueñismo.

Médicos de Puerto Rico — Velemos por el presente y por el futuro de esa nuestra Escuela, que será también el de la clase médica puertorriqueña.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY

350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, madificada. Mézclela can agua pura y abtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidores para Puerto Rico

PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

Para ayudar al crecimiento de su niño

ALIMENTOS *Libby's* PARA BEBÉS

La marca HOMOGENEIZADA

. . . MÁS fácil de digerir



Los expertos en la dieta de niños están de acuerdo en que la leche y los cereales no pueden proporcionar *todas* las vitaminas, los minerales y otros valores nutritivos que los bebés requieren durante su primer año.

Por eso Libby, los famosos productores de excelentes frutas y vegetales, preparan estos alimentos *especialmente* para su bebé. Para proteger el diminuto estómago del bebé, Libby *cuela* los alimentos ya cocidos con todo esmero y así elimina las fibras gruesas. Entonces Libby—y *sólo* Libby—refina aún más los alimentos por un proceso de *homogeneización* exclusivo.

El Consejo de Alimentos y Nutrición de la Asociación Médica Americana reconoce que la homogeneización Libby hace que estos vegetales, sopas y frutas sean más fáciles de digerir.

Consulte su clínica o su médico para que le diga cuándo debe comenzar con los Alimentos Libby's para Bebés. Hallará Ud. una variedad de alimentos de esta famosa marca en los mejores colmados—para ayudarle a proporcionar a su bebé la dieta equilibrada que necesita para su crecimiento y su salud.

MEJORES para el bebé porque los Alimentos Libby's

VIENEN **COLADOS** Y **HOMOGENEIZADOS**



SI QUIERE LO MEJOR PIDA

LA MARCA *Libby's*


En Bursitis
En el tratamiento de bursitis la
NUMOTIZINE
ejerce tres efectos: Proporciona el calor húmedo necesario, los medicamentos incorporados facilitan la descongestión y alivian el dolor. Una aplicación dura de 8 a 12 horas.
NUMOTIZINE, INC.
900 N. FRANKLIN ST.
CHICAGO. E. U. A.

UNA FORMULA DE BABEURRE
PARA LA ALIMENTACION INFANTIL



Eledon

BABEURRE EN POLVO CON LA MITAD DEL
CONTENIDO GRASO DE LA LECHE

UN PRODUCTO

NESTLÉ

ELEDON es una leche en polvo semidescremada y acidificada mediante un cultivo seleccionado de fermentos lácticos (babeurre), con adición de una pequeña cantidad de almidón que facilita su preparación al asegurar una suspensión homogénea de sus partículas.

ANALISIS - TIPO:

Materia grasa	12,0 %
Materias proteicas	27,5 %
Lactosa	36,5 %
Acido láctico	5,0 %
Almidón	10,0 %
Sales minerales	6,0 %
Agua	3,0 %

Calorías por 100 gramos: 415.

MODO DE EMPLEO: Para preparar 100 gramos de babeurre a punto de ser consumido, basta con disolver 10 grs. de Eledón en 85 grs. de agua hervida no muy caliente, adicionada de 5 grs. de azúcar (azúcar común o, mejor, Maltosa-Dextrina Nestlé), batiendo fuertemente con un tenedor o batidor.

INDICACIONES:

Para los **niños sanos**: complemento de la lactancia natural o artificial; valioso auxiliar durante la estación calurosa.

Para los **niños enfermos**: en casos de diarreas, disenterias y seudo-disenterías, intolerancia láctea, dispepsia, distrofias, píloroespasmo, erupciones de la piel (diátesis exudativa), especialmente eritema de repetición, eczema del cuero cabelludo.

Para los **niños y adultos**: en casos de gastritis aguda, convalecencia de fiebre tifoidea, desarreglos hepáticos, constipación, cura de adelgazamiento.

The Milk

Every Doctor Knows

It is as important for the physician to be confident of the quality of milk used in infant feeding and special diets as it is for him to be able to rely on the purity and potency of the drugs he prescribes.

That confidence is felt when the milk is Carnation Evaporated Milk—the milk every doctor knows. It is the *composite* confidence of physicians in every state in the Union, in cities and in villages . . . a confidence that has matured from year to year, for nearly half a century.

A milk of uniform composition; a safe, sterilized milk; a digestible milk, heat-refined to produce a soft curd and homogenized for ready fat assimilation; a nourishing milk, fortified with pure vitamin D_3—Carnation may be specified without question, as an evaporated milk of highest quality.

Carnation Milk



ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN

FORTIFIED WITH PURE VITAMIN D_3

"From Contented Cows"

Ertron



IS DIFFERENT FROM

ANY OTHER ANTIARTHRITIC

Therapeutically Effective

The findings of various investigators indicate that beneficial effects of Ertron are due to its systemic effect. The patient first notices a distinct feeling of well-being. This is followed in a large proportion of patients by a recession of pain, diminution of soft-tissue swelling, increased mobility of the affected joints, improvement of function and resistance to fatigue. The arthritic is enabled to increase his daily activities or better to withstand the surgical procedures of orthopedic restoration.

Chemically Unique

Laboratory studies over a five-year period prove that Ertron —Steroid Complex, Whittier —contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness of Ertron and its steroid complex characteristics. Each capsule of Ertron contains 5 milligrammes of activation-products—biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U.S.P. Units.

Supplied in bottles of 50 and 100 capsules Parenteral for supplementary intramuscular injection



Distributors:
Pelegrina & Llorens
P. O. Box 3361
San Juan

NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • • • CHICAGO

THESODATE (Brewer)

Definición: El Thesodate (Brewer) es la pastilla original con RECUBRIMIENTO ENTERICO de Acetato Sódico de Teobromina.

Indicaciones: El Thesodate (Brewer) se indica en el tratamiento de la enfermedad de la arteria coronaria, el edema y la hipertensión.

Distribución: El Thesodate (Brewer) se vende en frascos de 100 pastillas.
*Thesodate, 480 mg. (7½ granos).
Thesodate, 480 mg. (7½ granos); Fenobarbital, 32 mg. (½ grano).
Thesodate, 320 mg. (5 granos); Fenobarbital 16 mg. (¼ grano); Yoduro de Potasio 128 mg. (2 granos).

Dosis: Una pastilla antes de las comidas y antes de acostarse.

COMPROBACION CLINICA:
1. Riseman, J. E. F., Brown, M. G., Arch. Int. Med., Vol. 60, pág. 100, 1937
2. Brown, M. G., y Riseman, J. E. F., J. A. M. A., Vol, 109, pág, 256, 1937.
3. Levy, R. L., Bruenn, H. G., Williams, N. E., Am. H. Jour., Vol. 19, pág. 639, No. 6, Jun. 1940.

* El Thesodate, 480 mg. se ha usado muchísimo como diurético. La dosis que se recomienda es de ocho pastillas al día por dos días y luego cuatro pastillas diarias.

Solicite literatura

BREWER & COMPANY, INC. **Worcester, Mass., U.S.A.**

Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:	**50,000 U. I. de Vitamina A**	
	Talco	**15 gramos**
	Vehículo	**58 gramos**
	Oxido de Zinc	**15 gramos**
	Acido Bórico	**2 gramos**
	6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	**10 gramos**

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: **E. VELEZ POSADA,** Plaza de Colón, San Juan



resultados característicos del PYRIDIUM

El pronto alivio que produce la administración del Pyridium es motivo de gran satisfacción para el paciente que sufre de penosos síntomas urinarios tales como la micción frecuente, urgente y dolorosa, tenesmo o irritación de la mucosa urogenital.

El Pyridium es fácil de administrar y puede usarse sin ningún peligro en casos de cistitis, pielonefritis, prostatitis y uretritis.

La dosis corriente es de 2 pastillas t.i.d.

Pyridium es la marca registrada en los Estados Unidos del producto de la Pyridium Corporation

MERCK & CO., Inc.

Fabricantes de Productos Químicos de Calidad, Rahway, N. J., Estados Unidos de Norte América

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacología; fisiología; embriología; bioquímica; bacteriología y patología; trabajo práctico en anatomía quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatología y sifiliología; neurología; terapia física; instrucción contínua en diagnóstico cistoendoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clínicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clínicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugía traumática y general, ginecología, urología, dermatología, neurología y pediatría. Demostraciones especiales de electrocirugía menor, electrodiagnóstico, piroterapia, hidroterapia (incluyendo terapia colónica) actinoterapia.

Para el Práctico General

Instrucción intensa (full time) en aquellas asignaturas que son de interés particular para el médico en práctica general, consistente de clínicas, conferencias y demostraciones en los siguientes departamentos: medicina, pediatría, cardiología, artritis, enfermedades del pecho, gastroenterología, diabetes, alergia, dermatología, neurología, cirugía menor, ginecología clínica, proctología, enfermedades perivasculares, fracturas, urología, otolaringología, patología, radiología. La clase deberá asistir a las conferencias generales, así como a las de los distintos departamentos.

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de física y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard. métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, así como con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñanza de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografía) al lipiodol, uterosalpingografía, visualización de las cámaras cardiacas, insuflación perirrenal y mielografía. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiólogos.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

Este BOLETIN MEDICO se imprimió

en los talleres tipográficos

de la

IMPRENTA VENEZUELA

Teléfono 2-4703 — Apartado 1481

San Juan 7, Puerto Rico

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea



Cada perla "esdavite" contiene todas las vitaminas principales y de más importancia para los procesos metabólicos del organismo, en una fórmula bien equilibrada y de alto tenor vitamínico A, B_1, B_2 (G), C y D. Por su fácil digestibilidad y rápida asimilación, las perlas "esdavite" son las preferidas para la terapéutica enérgica de las entidades patológicas provocadas por avitaminosis. Dosis profiláctica: 1 perla al día.

Presentación: En frascos de 25 y 100 perlas. **Sharp & Dohme, Philadelphia, E.U.A.**

PERLAS "ESDAVITE" POLIVITAMINICAS

TERAPEUTICA AMEBICIDA DECISIVA

con CARBARSONE, LILLY

El tratamiento de la amibiasis con Carbarsone, Lilly, es eficaz, innocuo y decisivo. La baja toxicidad del Carbarsone hace que este producto se adapte de manera ideal para administración a niños y adultos. El Carbarsone, Lilly, es eficaz en todas las etapas de la amibiasis, sea que las amibas se hallen en el contenido intestinal; en la superficie de la mucosa o en la submucosa.

Para el Tratamiento de la Amibiasis:

CARBARSONE, LILLY

Posología para administración durante un período de diez días

EDAD	DOSIS TOTAL (diez días)	DOSIS DIARIA	DOSIFICACION Y NUMERO DEL PRODUCTO	PRESENTACION
Adultos*	5 a 7.5 g	Un púlvule o una tableta de 0.25 g dos o tres veces al día	0.25 g Púlvules No. 227 Tabletas No. 1577	En frascos de 20 y 500
Dos a cuatro años	2 g	Una tableta de 0.05 g cuatro veces al día	0.05 Tabletas No. 1576	En frascos de 40 y 500
Cinco a ocho años	3 g	Dos tabletas de 0.05 g tres veces al día	0.05 g Tabletas No. 1576	En frascos de 40 y 500
Ocho a doce años	4 g	Dos tabletas de 0.05 g cuatro veces al día	0.05 g Tabletas No. 1576	En frascos de 40 y 500
Doce años a adultos jóvenes	5 g	Dos tabletas de 0.05 g cinco veces al día	0.05 g Tabletas No. 1576	En frascos de 40 y 500

**Administración rectal:* A los adultos, en enemas de retención se les administran 2 g de Carbarsone, Lilly, disueltos en 200 cm^3 de una solución de bicarbonato de sodio al 2 por ciento, tibia, precedida de una enema detergente, cada tercera noche, por un máximum de cinco dosis. La administración bucal debe omitirse durante este período.

Presentación: En cajas de seis frascos de 2 g, y en frascos de 28 y 100 g de Carbarsone en polvo (No. 10).

La cantidad total de Carbarsone, Lilly, que debe ser administrada en cuatro o cinco dosis al día puede administrarse en sólo dos o tres dosis más o menos iguales.

Si fuere indicado, el curso de diez días de tratamiento puede repetirse después de un período de diez a catorce días de descanso.

NOTA: Ejemplares adicionales de esta tabla posológica se hallan disponibles a solicitud.

ELI LILLY PAN-AMERICAN CORPORATION

Indianapolis 6, Indiana, E. U. A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
NOV 30 1951

VOL. XXXIX JULIO, 1947 NUM. 7

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

Discurso pronunciado por el Dr. Juan A. Pons, Comisionado de Salud, con motivo de las festividades del 4 de julio de 1947 ---------- 247

Un programa para la rehabilitación del tuberculoso en Puerto Rico, J. J. de Lara García, M.D., Caguas, P. R. ---- 254

La Institución "Hospital" en Puerto Rico, Manuel de la Pila, M.D., Ponce, P. R. ---------- 260

Labor Relations, R. H. Señeriz, M.D., Río Piedras, P. R. -- 268

Informe del Dr. Manuel de la Pila, Delegado por Puerto Rico al Primer Congreso Panamericano de Medicina Social, celebrado en La Habana, Diciembre, 1946 ------ 273

NOTAS EDITORIALES

Principios de Etica Médica ---------- 276

Visita del Dr. Morris Fishbein a la Asociación Médica de Puerto Rico ---------- 277

Servicio nocturno de asistencia médica ---------- 279

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Santurce, Puerto Rico
Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

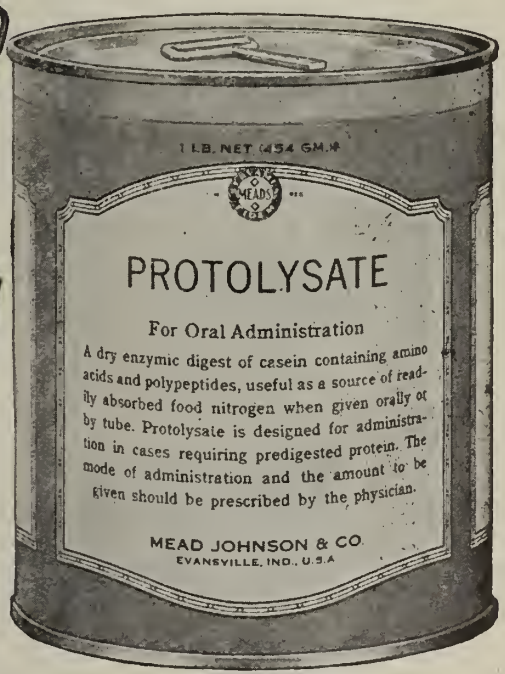
Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.

1000 cc. flasks
500 cc. flasks
125 cc. flasks
for hospitals



COUNCIL-ACCEPTED
AMIGEN
for parenteral administration of amino acids

The function of Amigen and Protolysate is to supply the amino acids essential for nutrition. Both can be given in place of protein when protein cannot be eaten or digested, or in addition to protein when the protein intake is insufficient. Administered in adequate amounts, they prevent wastage of protein, restore previous losses, or build up new body protein.



1 lb. cons ot drug stores

COUNCIL-ACCEPTED
PROTOLYSATE
for oral and tube feeding of amino acids

Like Amigen, Protolysate is an enzymic digest of casein and consists of amino acids and polypeptides. Like Amigen, Protolysate supplies the nitrogen essential for maintenance, repair and growth.

Unlike Amigen, which may be employed both orally and parenterally, Protolysate is designed only for oral use.

MEAD JOHNSON & CO., EVANSVILLE 21, INDIANA

There is no shortage now of AMIGEN for porenteral use. There is no shortage now of PROTOLYSATE for oral use.

P. O. Box 3631 — San Juan, P. R.

Announcing a New Chemotherapeutic Agent

The nitrofurans, a new class of antibacterials, are a recent discovery of Eaton Laboratories[1]. One, especially, is highly effective. This has been named *Furacin.*



Furacin is bacteriostatic and bactericidal to many *gram-positive* and *gram-negative* bacteria, and remains effective in the presence of body fluids. It is stable and low in toxicity.

First Available in FURACIN SOLUBLE DRESSING

Dissolved in a bland, water-soluble base, Furacin is first presented in Furacin Soluble Dressing, for topical treatment of wound and surface infections. This preparation liquefies at body temperature and is soluble in blood, pus and serum, which aids penetration to all parts of wounds. It is non-irritating, has a low index of sensitization and does not interfere with healing processes.

The outstanding results of clinical trials in both military[2] and civilian[3] practice indicate that it possesses important advantages in comparison with sulfonamides and penicillin used topically.

Indications:

Infected surface wounds, or for the prevention of such infection—infections of third and fourth degree burns—carbuncles and abscesses after surgical intervention—infected varicose ulcers—superficial ulcers of diabetics—secondary infections of eczemas—impetigo of infants and adults—treatment of graft sites preparatory to skin grafting, and later, to prevent infection—osteomyelitis associated with compound fractures—secondary infections of dermatophytoses.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

1. Dodd, M. C. and Stillman, W. B., J. Pharmacol. & Exper. Therap. *82*:11, 1944.
2. Snyder, M. L., Kiehn, C. L. Christopherson, J. W., Military Surgeon *97*:380, 1945.
3. To be published.

For literature on Furacin Soluble Dressing, write *The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.*



Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



DIAGNOSTIC DILEMMA

A diagnostic dilemma presents itself when the physical examination and laboratory findings are normal in the man of fifty complaining of easy fatigability, nervousness, insomnia, vasomotor disturbances and diminished recuperative power. While such symptoms may be due to psychogenic causes, failing testicular function should be kept in mind. A therapeutic test with ORETON (testosterone propionate) 25 mg. injected five times weekly for two weeks often proves the existence of the male climacteric while the patient benefits.[1]

ORETON

ORETON, male sex hormone, is available in a variety of dosage forms: for intramuscular injection ORETON Ampules (testosterone propionate) of 5, 10 and 25 mg., in boxes of 3, 6 and 50 ampules; for oral use ORETON-M Tablets (methyl testosterone) 10 mg., in boxes of 15, 30 and 100 tablets; for inunction ORETON-M Ointment in 50 Gm. tubes; and for subcutaneous implantation ORETON-F Pellets (free testosterone) 75 mg., in boxes of 1 and 3 pellets.

1. Heller, C. G., and Myers, G. B.: J.A.M.A. **126**:472, 1944.

Trade-Marks ORETON, ORETON-F and ORETON-M—Reg. U. S. Pat. Off.

SCHERING

Schering CORPORATION · BLOOMFIELD · N. J.
In Canada, Schering Corporation Ltd., Montreal

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



¡ALCOHOLISMO!

UN PROBLEMA PERPLEJO

PORQUE le da al paciente una tregua misericordiosa a su sed insaciable y obcecación por el alcohol, el Sulfato de Benzedrina ha probado ser un auxilio sobresaliente en el perplejo problema del alcoholismo crónico.

Después de haber usado el Sulfato de Benzedrina durante 3½ años en una serie clínica de 56 casos de alcohólicos crónicos, el Dr. Bloomberg afirma: "el Sulfato de Benzedrina combate muy eficazmente la depresión y el malestar general . . . su uso hace innecesario la hospitalización del paciente . . . sus efectos benéficos son inmediatos y perceptibles . . . ."

A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestras sobre este producto.

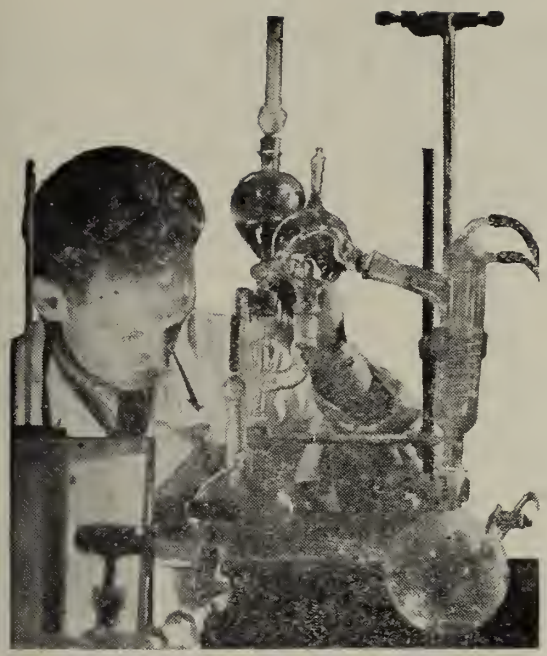
En el "Journal of the America Medical Association," el Dr. M. M. Miller dice: "esta droga parece disipar la apatía y la depresión . . . produce aumento del interés y bienestar . . . aumenta la facultad para la concentración . . ."

TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1944

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



VITAMINAS PURAS

producto de las investigaciones de la casa Merck

Numerosas e importantes contribuciones a la síntesis, desarrollo y producción en gran escala de factores vitamínicos individuales en su forma pura se deben a las investigaciones de la casa Merck.

En muchos casos, las vitaminas puras se consideran fruto de estas investigaciones. Algunas se sintetizaron originalmente en sus laboratorios (Merck Research Laboratories), en tanto que otras fueron sintetizadas por notables químicos y colaboradores en laboratorios asociados.

Hoy, por haberse logrado la producción de la mayoría de las vitaminas conocidas en su forma pura, puede practicarse con fundamento, con eficacia, y debidamente reglamentada, la terapéutica de las deficiencias vitamínicas específicas, bajo la sencilla dirección del facultativo.

VITAMINAS MERCK

Clorhidrato de Tiamina, F.E.U.
(Clorhidrato de Vitamina B_1)

Ribaflavina, F.E.U.
(Vitamina B_2)

Niacina
(Acida Nicotínico, F.E.U.)

Niacinamida
(Nicotinamida, F.E.U.)

Clorhidrato de Piridoxina
(Clorhidrato de Vitamina B_6)

Pantotenato de Calcia dextrágiro

Acida Ascórbica, F.E.U.
(Vitamina C)

Vitamina K_1
(2-Metil-3-Fitil-1, 4-Naftoquinona)

Menadiona F.E.U.
(2-Metil-1,4-Naftoquinona)
(Vitamina K Activa)

Alfa-Tocoferol
(Vitamina E)

Acetato de Alfa-Tocoferol

Biotina

Merck fabrica en forma pura todas las vitaminas ya en el mercado con excepción de las vitaminas A y D.



MERCK & CO., Inc.

Fabricantes de Productos Químicos de Calidad

Rahway, New Jersey, Estados Unidos de Norte América



¡DOS ARTÍCULOS EN UNO!

La Bolsa "STOPPERLESS" ¡descansa horizontalmente! . . . Patentada y fabricada exclusivamente por SEAMLESS . . . Bolsa de hielo *superior* . . . Bolsa de agua caliente, *inmejorable* . . . Por su *ancha* boca se pueden introducir trozos de hielo o llenarla de agua caliente con facilidad y rápidamente . . . No hay arandelas, tapones ni temor a que rezume el agua. ¡Nada de que preocuparse . . . *ni de que quejarse!* ¡ABSOLUTA SATISFACCION!

SUPERIOR CALIDAD DESDE 1877

SR Marca de Fábrica Registrada

DEPARTAMENTO DE EXPORTACIÓN

THE SEAMLESS RUBBER COMPANY

NEW HAVEN 3, CONN., E. U. A.

PELEGRINA & LLORENS, INC. - Box 3631, San Juan 17, P. R.
Distribuidores exclusivos para Puerto Rico:

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK



Announces . . .

Lorophyn suppositories

AN ADVANCE IN CONCEPTION CONTROL

with 3 important advantages



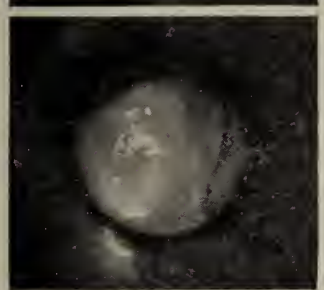


Fig. 1 (top) shows film formed across uterine os by the melted Lorophyn Suppository. Fig. 2 (same subject post coitum) demonstrates tenacity of the emulsion formed by this suppository; the os is still occluded.**

1 Acceptability. Many failures of modern methods of conception control are due to one cause: failure of patients to use the preseribed method *fhithfully*. The literature abundantly demonstrates this. It follows that the great need in conception eontrol is a method with *patient-acceptance*, yet with maximum effeetiveness. Now Eaton announees such a method: a suppository, quiek, easy, pleasant and highly effective in use.

2 Barrier Formation. In the vagina, the Lorophyn Suppository melts within a few minutes, forming an adhesive film. Figure 1 shows this film oeeluding the uterine os. The melted suppository is self-emulsifying; it forms a tenacious emulsion with vaginal fluid. Figure 2 demonstrates the tenacity of the emulsion; note that *after intercourse* the os is still occluded.

3 Spermicidal Action. Lorophyn Suppositories contain .05 per eent phenylmereuric aeetate, whieh Baker et al.* call one of the two most effeetive spermieides known to science.

These advantages . . . good aceeptability, barrier formation, effeetive spermicidal action . . . indicate that Lorophyn Suppositories should have great effeetiveness. This conclusion is borne out by elinieal reeords eovering hundreds of patients.

Lorophyn Suppositories are odorless and do not grease or stain the fingers. They are wrapped in leak-proof, hermetically sealed aluminum foil. One dozen is packed in a box.

Additional data are available from The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.

*Baker, J. R., Ranson, M., & Tynen, J.: Lancet 2:882, 1938. **Photographs by Dr. S. L. Siegler.

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.

Un Punto de Vista Racional en el Tratamiento de la Obesidad

RESULTADO DEL TRATAMIENTO La pérdida de peso con el régimen MIN-AMIN es, generalmente, de tres a cinco libras durante las primeras dos semanas. Después la pérdida semanal debe limitarse a tres libras. Usando el MIN-AMIN como suplemento de vitaminas a una dieta de pocas calorías, como la que sugerimos, la pérdida en peso viene acompañada de una vitalidad notable y de una sensación de bienestar fuera de proporción con la pérdida de peso. La nutrición de la piel y de los tejidos subcutáneos mantenidos por la terapia de vitaminas, generalmente mejora. La hipertensión a menudo disminuye y mejoran otros síntomas patológicos. El MIN-AMIN ofrece un medio agradable al paladar, conveniente y económico para evitar las deficiencias de vitaminas que con tanta frecuencia se encuentran en las dietas para la obesidad.

Mín-amín

UNA COMBINACION DE ALIMENTOS AGRADABLE AL PALADAR conteniendo Pulimentos de Arroz, Gérmenes de Trigo, Concentrado de Levadura Seca, Leche en Polvo, Dextrina, Yema de Huevo en Polvo, Fosfato de Dicalcio, Levadura Irradiada y Escarola Deshidratada.

SE VENDE

En paquetes de 5 y de 20 onzas.



NION CORPORATION

Los Angeles, California

Representante para Puerto Rico

JOAQUIN BELENDEZ SOLA

353 Calle Tetuán – Apartado 1188 San Juan, Puerto Rico



When cycles cease at the menopause, Di-Ovocylin relieves the psychosomatic distress that usually follows. A single injection will control symptoms for from 7 to 14 days—far longer than other estrogenic preparations.

CIBA

Di-Ovocylin

DI-OVOCYLIN (brand of α-estradiol dipropionate). T. M. Reg. U. S. Pat. Off. and Canada.

For further information, write Professional Service Department.

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC. SUMMIT, NEW JERSEY

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

PARA EL

Cirujano General

Curso combinado que comprende: cirugía general, c. traumática, c. abdominal, gastro-enterológica, ginecología y urológica. Asistencia a conferencias, presencia a operaciones, examen pre-operatorio y post-operatorio de enfermos así como un curso ulterior en las salas. Patología, radiología, fisioterapia. Demostraciones en el cadáver sobre anatomía quirúrgica, cirugía torácica, anestesia regional. Cirugía operatoria y ginecológica en el cadáver.

Ojos, Oídos, Nariz y Garganta

Curso combinado completo de un año académico (9 meses). Consiste de asistencia a clínicas, presencia en operaciones, conferencias, demostraciones de casos y demostraciones en el cadáver; operaciones de ojos, oídos, nariz y garganta en el cadáver; disecciones del cuello y la cabeza (cadáver); demostraciones clínicas y en el cadáver sobre broncoscopía, cirugía de la laringe y cirugía facial; refracciones; roentgenología; patología, bacteriología y embriología; fisiología; neuro-anatomía; anestesia; fisioterapia; alergia; examen pre-operatorio y post-operatorio de pacientes en las salas y clínicas. También cursos cortos de repaso (3 meses).

Obstetricia y Ginecología

Un curso completo. En Obstetricia: conferencias; clínica prenatal; presencia a partos normales y operatorios; operatoria obstétrica (maniquí).

En Ginecología: conferencias; exploración clínica; presencia de operaciones; examen pre-operatorio de pacientes; clínica post-operatoria de las pacientes en las salas.

Patología obstétrica y ginecológica; anestesia regional (en cadáver). Asistencia conferencias en Obstetricia y Ginecología.

Proctología y Gastroenterología

Curso combinado que comprende asistencia a clínicas y conferencias; instrucción en exámenes, diagnóstico y tratamiento; presencia en operaciones; visita a las salas de enfermos; demostración de casos; patología; radiología; anatomía proctología operatoria en el cadáver.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

Este BOLETIN MEDICO se imprimió

en los talleres tipográficos

de la

IMPRENTA VENEZUELA

Teléfono 2-4703 — Apartado 1481

San Juan 7, Puerto Rico



El Oftalmoscopio Binocular de Bausch & Lomb

SI BIEN el oftalmoscopio de mano presta buen servicio en amplio campo de uso, el examen verdaderamente exacto y riguroso de la retina para descubrir el estado patológico, exige la percepción estereoscópica que proporcionan la profundidad y gran aumento. Para llenar este requisito se ha introducido el Oftalmoscopio Binocular de Bausch & Lomb. Su campo de vista es amplio, se puede controlar el tamaño de la imagen y variar la iluminación libre de rojo. Su manejo es fácil. Es sorprendente la calidad de la imagen que se obtiene con este binocular.

Agente: H. V. GROSCH CO.
Comercio St. 21 - San Juan

BAUSCH & LOMB

Optical Co. - Rochester, N. Y., E.U.A.
Fundada en 1853

Tratamiento Fisiológico de...

DIARREA INFANTIL, AMIBIASIS, COLITIS, DISENTERIA Y OTROS ESTADOS DIARREICOS

por el cambio de la FLORA INTESTINAL al beneficioso LACTOBACILO ACIDOFILO

TRILACTIC

con LACTOSA, CALCIO y FOSFORO

Muchos trastornos colónicos están asociados con ausencia o deficiencia de L. acidófilo, por lo cual TRILACTIC contribuye a devolver la normalidad en el estado intestinal al acelerar la formación de flora acidófila en grado predominante.

TRILACTIC * es una forma polimolecular de ácido láctico, que se disuelve con lentitud, especialmente preparada para crear un pH en el colon que sea favorable al desarrollo de flora acidófila. La fórmula de TRILACTIC incluye lactosa—carbohidrato nutritivo ideal para el L. acidófilo... y calcio y fósforo que son esenciales para el desarrollo normal de flora acidófila.

Por tanto, la acción de TRILACTIC es combatir la bacteria hostil y la infección y promover el desarrollo del beneficioso L. acidófilo.

Sencillo, seguro, en armonía con la fisiología normal. De valor por sí solo combinado con otra terapia especifica.

AJUSTADO A LA ETICA MEDICA
Y USADO POR LA PROFESION
MEDICA DESDE 1938

En forma de polvo...
fácil de administrar



Literatura y muestras, a solicitud de los señores médicos.

* Marca Registrada Of. Pat. de E.U.A.

PROFESSIONAL LABORATORIES INC.
21 Hudson Street New York 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico

PELEGRINA Y LLORENS, INC.

P. O. Box 3631, San Juan, P. R.

Para ayudar al crecimiento de su niño

ALIMENTOS Libby's PARA BEBÉS

La marca HOMOGENEIZADA

. . . MÁS fácil de digerir



Los expertos en la dieta de niños están de acuerdo en que la leche y los cereales no pueden proporcionar *todas* las vitaminas, los minerales y otros valores nutritivos que los bebés requieren durante su primer año.

Por eso Libby, los famosos productores de excelentes frutas y vegetales, preparan estos alimentos *especialmente* para su bebé. Para proteger el diminuto estómago del bebé, Libby *cuela* los alimentos ya cocidos con todo esmero y así elimina las fibras gruesas. Entonces Libby—y *sólo* Libby—refina aún más los alimentos por un proceso de *homogeneización* exclusivo.

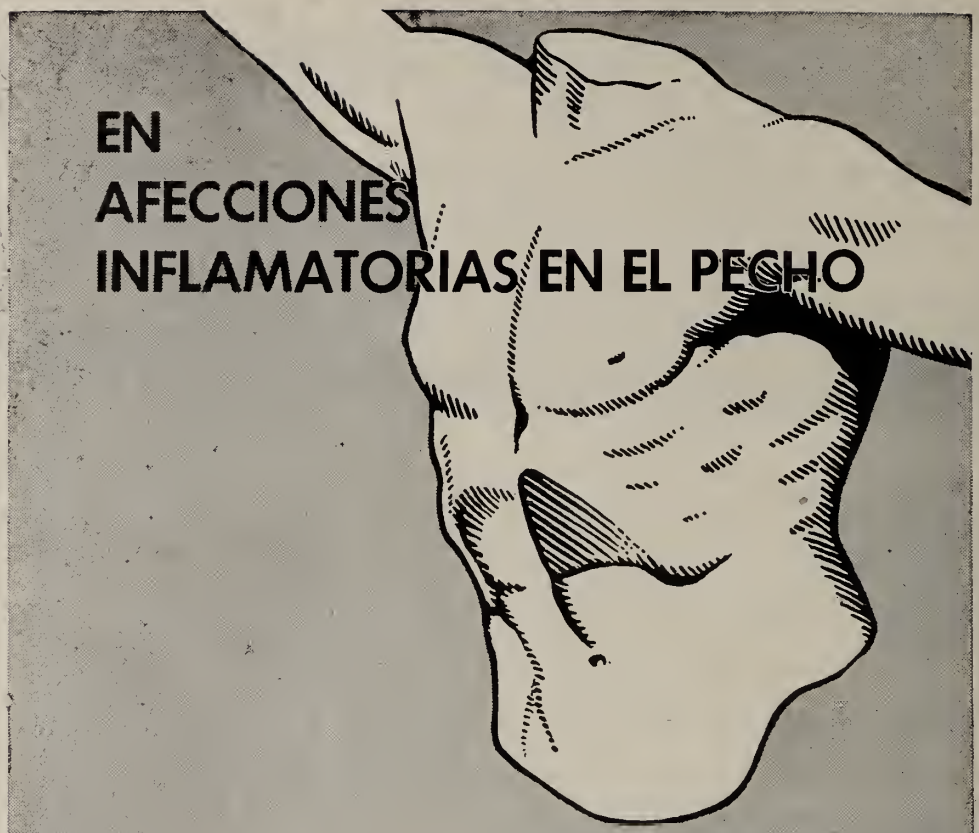
El Consejo de Alimentos y Nutrición de la Asociación Médica Americana reconoce que la homogeneización Libby hace que estos vegetales, sopas y frutas sean más fáciles de digerir.

Consulte su clínica o su médico para que le diga cuándo debe comenzar con los Alimentos Libby's para Bebés. Hallará Ud. una variedad de alimentos de esta famosa marca en los mejores colmados—para ayudarle a proporcionar a su bebé la dieta equilibrada que necesita para su crecimiento y su salud.

MEJORES para el bebé porque los Alimentos Libby's

VIENEN **COLADOS** Y **HOMOGENEIZADOS**





EN
AFECCIONES
INFLAMATORIAS EN EL PECHO

NUMOTIZINE

DISIPA CONGESTION . . . ALIVIA EL DOLOR

Requiérase o no quimoterapia, la terapia descongestiva que proporciona Numotizine es decididamente importante en neumonitis, gripe, tonsilitis, influenza y afecciones similares.

NUMOTIZINE, Inc.

900 NORTH FRANKLIN STREET · CHICAGO 10, ILLINOIS, E. U. A.

Distribuidor para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

Agradecida por el consejo de su doctor

EL CASO: La madre informó que su niño de 4 meses sufría de diarreas y constantes trastornos digestivos. El médico lo encontró aparentemente normal en todos los demás respectos.

DIAGNOSIS DEL DOCTOR: Al descubrir que la dieta del niño contenía exceso de grasa, el médico le recetó una fórmula Dryco, y no ocurrieron más trastornos digestivos.



DRYCO es preparado especialmente para que se ajuste a las necesidades del sistema digestivo del niño normal.

Dryco es moderado en grasa . . . y durante su elaboración los glóbulos de grasa se reducen a diminutas partículas y se distribuyen uniformemente. La proteína forma pequeños coágulos, fáciles de digerir.

Las fórmulas de Dryco son fáciles de preparar aún por personas inexpertas. Dryco se disuelve rápida y completamente en agua templada o fría.

Dryco es un alimento infantil ideal que puede usted recetar sin reserva. Por más de 25 años ha contribuido al desarrollo vigoroso de muchos niños.



DRYCO

Para informes profesionales y tablas de alimentación diríjase a:

THE BORDEN COMPANY,
350 Madison Avenue,
New York 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidor para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY - Fortaleza 104 - San Juan, P. R.



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

• Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. • Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. • Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.

Ledinac*

LIVER PROTEIN HYDROLYSATE

NEW AMINO ACID THERAPY • FOR ORAL USE

The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body —*the liver.*

*Reg. U. S. Pat. Off.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

FORMULA		Each 30 Gm. contoins:	
Liver Protein Digest	54.0%	Thiamine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Maltose	38.5%	Riboflovin (B_2)	2.00 mg.
Flavoring Agents (chocolate, saccharin, ond coumarin)	7.5%	Niacinomide	6.60 mg.
Supplying: Carbohydrate	38.5%	Pantothenic Acid	2.30 mg.
Fat	3.5%	Pyridoxine Hydrochloride (B_6)	0.24 mg.
Protein (N X 6.25)	50.0%	Biotin	2.70 gamma
Free Amino Nitrogen including the amino acids, Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophone, Phenylalonine, Methionine, Threonine, Leucine, Isoleucine, Voline, and Cystine.	1.0%	Inositol	23.00 mg.
		Choline	120.00 mg.
		Calcium	106.00 mg.
		Phosphorus	297.00 mg.
		Iron	4.80 mg.
		Calories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION • AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

special uses for

BASAL ANESTHESIA



thyroid surgery

Smooth induction of anesthesia without excitement, as obtained by the rectal administration of Avertin with amylene hydrate, is of particular value in the nervous and apprehensive thyrotoxic patient.



brain surgery

Avertin with amylene hydrate tends to lower the intracranial pressure and has been found especially suitable for neurosurgery.



in presence of pulmonary disease

Avertin with amylene hydrate can not cause pulmonary irritation since it is excreted quantitatively by the kidneys. And it decreases the amount of inhalation anesthetic subsequently needed by one-half.



biopsy procedures

Basal anesthesia keeps the patient asleep and ready for radical surgery, while frozen sections, pathologic examinations and consultation are being made.

WRITE FOR DETAILED INFORMATION

Avertin

Trademark Reg. U. S. Pat. Off. & Canada

Brand of TRIBROMETHANOL

WITH AMYLENE HYDRATE

ACCEPTED AMERICAL MEDICAL ASSN Council on Pharmacy and Chemistry

Winthrop Chemical Company, Inc.

Pharmaceuticals of merit for the physician • New York 13, N. Y. • Windsor, Ont

109 M

Samples and Literature on Request

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Fortaleza 352 — San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | JULIO, 1947 | NUM. 7

DISCURSO PRONUNCIADO POR EL DR. JUAN A. PONS, COMISIONADO DE SALUD, CON MOTIVO DE LAS FESTIVIDADES DEL 4 DE JULIO, 1947

Un connotado médico contemporáneo ha definido la vida del cuerpo humano como la expresión del trabajo de un delicado mecanismo que trabaja porque está maravillosamente a tono con el ambiente. Esa adaptación del mecanismo humano al ambiente no es perfecta, así que su funcionamiento sufre sacudidas más o menos violentas al impacto de sus múltiples enemigos en el ambiente. El reajuste frente a algunos de esos enemigos se hace imperceptible o casi imperceptiblemente por medio de reacciones biológicas de defensa. La normalidad fisiológica es, pues, relativa. En términos generales, cuando las compensaciones y defensas naturales del organismo son suficientes para contrarrestar los ataques sin violencias, hay salud; en el caso contrario sobreviene la enfermedad. Pero contra muchos enemigos no bastan las reacciones espontáneas del cuerpo; y el hombre ha de defender su salud mediante el propio esfuerzo consciente. Las doctrinas democráticas han reconocido siempre al individuo derecho inalienable a la vida; le reconocen ahora también derecho inalienable a gozar de salud.

¡No ha de ser meramente vivir, sino vivir en salud!

Las Naciones Unidas expresaron en el Preámbulo de su Carta Constitucional la determinación de reafirmar su fe en los derechos humanos fundamentales, en la dignidad y la valía del individuo —del ser humano como persona— y en los iguales derechos de los hombres y mujeres de todos los pueblos, grandes y pequeños. En la declaración formal de propósitos se incluye la consecución de la cooperación internacional para "promover y propulsar el respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales de todos, sin distinciones de raza, sexo, idioma o religión". En los Artículos 13 y 62 se fijan responsabilidades a este efecto y en el 68 se instruye al Consejo Económico y Social para que establezca la Comisión de Derechos Humanos. La Carta constituyendo estos nuevos derechos del hombre contiene 19 puntos, cada uno de los cuales asegura a todos los ciudadanos del mundo un derecho o una libertad. Tarea fácil sería analizar cada uno de estos puntos y comprobar cómo la pérdida de la salud priva del goce de los derechos y libertades que confieren. La pérdida de la salud por el individuo, priva a éste del goce de sus derechos y libertades; la falta de salud colectiva priva a todos —enfermos y sanos— de ese goce. En el ejercicio de sus derechos está el individuo limitado por los derechos de sus semejantes; ¿cómo ha de poder, entonces, el enfermo de tuberculosis hacer uso de esos sus derechos sin menoscabo del derecho que a no contraer tuberculosis tienen los otros? ¿Qué buen uso puede hacer

el niño desnutrido y anémico del derecho que tiene de asistir a la escuela y recibir instrucción, si aunque a la escuela asista no puede aprender todo lo que debiera por impedírselo su falta de vitalidad? ¿De qué vale tener el derecho a trabajar si no se cuenta con las fuerzas necesarias para ejercitarlo con honradez y con amor y con rendimiento razonable? Por eso, por todo ello, determina el artículo 17 de la Carta de Derechos Humanos que toda persona tiene derecho a la seguridad social; que el Estado está obligado a sostener o asegurar que se sostengan las providencias necesarias para el fomento de la salud, para la prevención de las enfermedades y los accidentes, para el cuidado de los enfermos, para la compensación de la pérdida de la habilidad de ganar el sustento y para que todas las personas tengan oportunidad de obtener alimento y alojamiento adecuados.

El concepto de la salud ha cambiado con los tiempos. Sesentaiúna Naciones, reunidas en Conferencia Internacional de la Salud, firmaron el 22 de julio pasado la Carta Constitucional que, una vez ratificada, dejará definitivamente constituída la Organización Mundial de la Salud como agencia especializada dentro de las disposiciones del Artículo 57 de la Constitución de las Naciones Unidas. En la declaración de principios se define inmediatamente el concepto de la salud sobre el cual descansa toda su estructura. La salud, dice, no es meramente el estar libre de enfermedades y dolencias o achaques, sino el estado positivo de estar bien y sentirse bien física, mental y **socialmente.** Y declara a renglón seguido que el alcance de ese estado es derecho fundamental de todo ser humano, sin distinciones de raza, religión, credo político o condición económica o social. Véase, pues, cuán amplio es el concepto de la salud que hemos de adoptar y suscribir para poder estar legítimamente representados, como hemos de estarlo en no lejano día, en la Organización Mundial de la Salud. Por eso, y porque desde el anterior 4 de julio se ha hecho el reconocimiento oficial y universal de la salud como factor fundamentalmente necesario a la paz del mundo y a la seguridad de sus gentes, es propio que tal día como hoy pensemos seriamente en tan importante aspecto de nuestra vida de pueblo.

Ciertamente, el estado de salud de los individuos, considerada aquella en lo físico, mental y social, repercute muy sensiblemente en todos los aspectos de la convivencia y de las actividades que en la colectividad civilizada se hacen necesarias. Ya lo dijo Disraeli hace cerca de un siglo: la salud pública es la base sobre que descansa la felicidad del pueblo y la potencia del Estado. Forzoso es admitir, sin embargo, que numerosos factores de la vida de pueblo, aún los más insospechados, repercuten sensiblemente, a su vez, sobre el estado de la salud de los habitantes individual y colectivamente. Establécese así una relación recíproca de casualidad que hace difícil o imposible determinar qué factor es aquí causa y allá efecto. Esto es así, particularmente, en lo referente a las relaciones de causa y efecto entre la salud y la economía. En este sentido, Puerto Rico está en la encrucijada. A través de la historia, y antes de que se reconociera plenamente en la práctica la obligación del Estado a proveer los medios de conservar y restaurar la salud de todos los individuos, en el sentido en que ahora lo entendemos, los pueblos de grandes recursos económicos han sido relativamente sanos, mientras que los pueblos pobres en su economía lo han sido también en salud. En Puerto Rico, país pobre y país de gente enferma, apenas podría intentarse de-

terminar a ciencia cierta si la falta de salud ha dado lugar a la pobreza o si la pobreza ha dado lugar a la falta de salud. No sabemos, tampoco, si el hacer esa determinación con precisión matemática fuera de valor a los efectos de encontrar solución al problema existente, llegado éste a su estado actual. Lo que es evidente es que a mayor pobreza física mayor pobreza económica y a mayor pobreza económica mayor pobreza física.

Evidentemente, el ataque al problema que tenemos por delante ha de hacerse por ambos flancos, con visión clara de lo que tratamos de hacer, con energía y con valor.

Los derechos humanos son los mismos para todos los individuos del mundo, pero su implantación y observancia están sujetas a las diferencias que necesariamente imponen las distintas situaciones políticas, económicas, sociales y culturales de los pueblos. Considerada la salud en la amplia concepción que incluye aspectos físicos, mentales y sociales, y considerada además como algo a cuyo alcance tiene derecho la población total, Puerto Rico tiene ante sí gravísimos problemas que resolver. A nuestra organización gubernamental de la salud no se le encomienda el problema en su totalidad, ni puede encomendársele; sí se le encomienda una buena parte. Puerto Rico no tiene todavía el seguro social con pensiones para la vejez y para la incapacidad física permanente o transitoria. La prevención de los accidentes es función de agencias especiales que de ello se ocupan, y el proveer alojamiento adecuado, dentro de ciertas normas mínimas, para las poblaciones urbanas y rurales es actividad de agencia separada. Otra organización gubernamental se ocupa del recreo y los deportes, factor de salud que tiene importancia incomparable. Compete a nuestro Departamento de Salud la administración de los medios directos que de acuerdo con las circunstancias políticas, económicas, sociales y culturales de Puerto Rico, puede el Gobierno proveer con todas las limitaciones que esas mismas circunstancias imponen.

La prevención de las enfermedades físicas, la medicina preventiva clásica, ha sido por mucho tiempo función de nuestra organización sanitaria insular y por muchos años se ocupó ésta de este asunto casi exclusivamente, no ejerciendo función médica asistencial sino con relación a los enfermos de la mente y de la lepra. La asistencia general de enfermos se confiaba a la inadecuada beneficencia municipal. Años atrás se sumó a las actividades de nuestro Departamento de Salud el cuidado de los enfermos de tuberculosis y, más recientemente, con el advenimiento de los hospitales generales de distrito, entró en el campo de la asistencia médica general. Más recientemente aún, hace apenas dos o tres años, se añadieron actividades que pertenecen al campo de la medicina social, aunque en pequeña escala. En el ejercicio de su vasta función, nuestra organización insular de la salud ha de considerar los problemas existentes y el ataque de esos problemas con un ponderado sentido de proporción, reconociendo las limitaciones, sin perder nunca la visión global; y, por tanto, ha de confeccionar su programa de acción en armonía con una concepción integral que abarque y sopese todos los aspectos, y permita mantener en relativo suspenso —dentro de los límites que imponen los recursos disponibles y otros numerosos factores— las fuerzas exteriores que tienden a poner en peligro la salud de nuestra gente; procurando que el balance total más bien que cada detalle por separado, caiga del lado favorable de la salud. Es necesario, claro está, dar a cada cosa la importancia que merece con relación al pro-

blema global y con relación a los medios. Así, si intentásemos mañana un ataque intensivo contra el grave problema de la tuberculosis y dicidiésemos dedicar a ese ataque la totalidad o la casi totalidad de nuestros recursos, relegando al olvido las múltiples otras actividades que se refieren a problemas que separadamente son menos serios, tendríamos que confrontar bien pronto, estoy seguro, una situación mucho más grave de la que hayamos tenido en cualquier época o podamos siquiera imaginar. Y no solamente debe el programa de nuestra organización de la salud responder a una concepción integrada de nuestros problemas médico-administrativo-sanitarios, sino que ese programa ha de estar acoplado a un programa general de gobierno, de más amplio alcance, que responda también a una concepción global y ordenada de sus propósitos. Ningún grado de intensificación de los métodos directos de lucha contra la tuberculosis resolvería fundamentalmente el serio problema que esa enfermedad constituye por su preponderancia, de no hacerse al propio tiempo un gran esfuerzo para disminuir el predominio del arrabal urbano y rural; y de no mejorarse simultáneamente la nutrición de nuestros conciudadanos. La intensificación de esos métodos directos de lucha contra la tuberculosis —que ha de hacerse— aminoraría sin duda alguna la gravedad de la situación; pero, también la aminoraría, sin esa intensificación y quizás en mayor grado aún, el mejoramiento de la vivienda, de las condiciones generales de vida y de la nutrición de nuestra población indigente. La desnutrición general y la presencia de las condiciones de arrabal son, yo diría, los estados patológicos que en Puerto Rico predominan. Sólo contando con una bien integrada concepción de gobierno puede establecerse la proporción justa en que el ataque contra la tuberculosis ha de hacerse por el flanco de la medicina especializada antituberculosa o por el flanco de la medicina social.

Vuestro Departameno de Salud protege la salud de los habitantes de Puerto Rico por medio de múltiples medios que no son generalmente conocidos y que sería imposible analizar en esta ocasión. El curso que en todos los países ha seguido el desarrollo de la organización médico-sanitaria hace llegar a la convicción de que todo individuo, en un futuro no muy lejano, se hallará sujeto a tutela médica desde antes de su nacimiento hasta su senectud. Cada día en mayor escala nos ocuparemos del individuo, cuidando a la madre desde los comienzos de la gestación, proveyendo asistencia adecuada durante el parto; dirigiremos el cuidado de la infancia y la niñez; enseñaremos al adulto a cuidarse en la industria y el trabajo, en el hogar, mientras goza de salud y cuando enferma. Es inevitable que, cada día en mayor escala, toda persona será sometida a reconocimientos periódicos que incluirán no solamente la revisión de su estado físico y mental, sino también las condiciones de su vida toda: su hogar, su alimentación, su oficio o profesión, el uso que hace del asueto, su adaptación psicológica al ambiente. Creemos que el hombre se verá obligado, no por decretos gubernamentales sino por instinto o por hábito, a vivir siempre según los dictados de la higiene desde todos los puntos de vista. Si, a pesar de todo ello, sobreviene la enfermedad, el enfermo será atendido y, preferentemente, en el hospital. Progresivamente ha de ir prevaleciendo el criterio de que la mayoría de las enfermedades no han de tratarse en casa sino en el hospital, donde el enfermo deja de aparejar peligro para sus semejantes y donde, por otra parte, se encuentran los medios más adecuados para conducir a un diagnóstico correcto y a un tratamiento

eficaz. Para entonces no serán posibles los "tratamientos de aproximación," ni los "tratamientos por intuición," ni los tratamientos por complacer o satisfacer, sino que habrá que ajustarse a una terapéutica con todas las garantías de su fundamento científico. La medicina no ha de **cuidar** ya al enfermo, sino al **individuo.** La medicina será la primera función social, porque ha de comprender primero y fomentar después el bienestar físico y espiritual, el equilibrio somático y mental de cada uno, garantizando así el mayor grado de salud posible para la comunidad. No habrá, en el futuro, libertad para enfermar.

Para todo esto tiene vuestro Departamento de Salud por lo menos la simiente; de todo ello tenemos ya siquiera un principio, y sólo falta ampliar y perfeccionar, alcanzar mayor orden y aumentar eficacia. Por de pronto, falta un programa de higiene mental cuya necesidad demostró la experiencia obtenida en el reclutamiento para la última guerra; falta un programa de ayuda médica profesional a nuestros niños que padecen dificultades de la audición. Falta el seguro contra la vejez y la enfermedad, y además es necesario que un mucho mayor número de personas pueda obtener los beneficios de nuestra organización.

Hemos dicho antes que en nuestra labor nos vemos restringidos por la insuficiencia de recursos económicos. Las erogaciones gubernamentales son o no adecuadas según las necesidades que han de satisfacer; las actuales erogaciones gubernamentales de Puerto Rico para salud serían relativamente adecuadas de no ser tan grande el número de personas que dependen exclusivamente de esas erogaciones para obtener servicio.

Calculábamos hace unos meses las necesidades de hospital que el gobierno de Puerto Rico había de proveer para prestar servicio médico a la población indigente de Puerto Rico calculada ésta en un 85 por ciento de la población total. Se necesitaría, de fondos gubernamentales, un total de $130,000,000.00 en el curso de varios años para construcciones y equipo, y una vez terminado el programa de construcción— una erogación anual para sostenimiento de unos $35,000,000.00. Los gobiernos insular y municipales hacen en la actualidad una erogación total de unos $8,000,000.00 por año para asistencia médica. Apenas terminábamos de hacer estos cálculos aproximados, recibimos un folleto que describe el programa de la ciudad de Baltimore, que tiene 1,200,000 habitantes, para proveer servicios similares a sus indigentes; nos sorprendió, a medida que leíamos, el bajo costo del programa; hacia el final encontramos que estas providencias se tomaban por el gobierno de la ciudad de Baltimore para tan sólo 20,000 personas. ¡El programa que la ciudad de Baltimore confecciona para apenas el 2 por ciento de su población total, el Pueblo de Puerto Rico debe confeccionar para no menos del 85 por ciento de la suya! ¡He ahí, en números, la relación recíproca de causalidad entre salud y recursos económicos!

Nuestra labor puramente médica es impedida porque nuestros dispensarios, hospitales, médicos y organizaciones se ven sobrecargados, obligados a entender en problemas de salud que no están dentro de su capacidad resolver. Muchos acuden a los dispensarios y hospitales en busca de medicinas, cuando lo que padecen es estados de carencia alimenticia que las medicinas no pueden curar y que lo que requieren es la alimentación adecuada que los enfermos no pueden obtener. Ya hemos dicho que la lucha científica contra la tuberculosis se estrella contra la muralla de la realidad del arrabal y la insuficiente y deficiente alimentación. La alta morbo-

mortalidad infantil, debida principalmente a la diarrea de origen alimenticio —ya sea por carencia o por infección— no puede resolverse con médicos, enfermeras, camas de hospital y medicinas, porque sus causas profundas residen en las condiciones de arrabal y de inadecuada alimentación. Trastornos psíquicos que se reflejan en el funcionamiento de las distintas vísceras, sin que haya fundamento orgánico, no pueden ser curados por la medicina incidental del médico general de nuestros dispensarios, y para cuya atención adecuada no podemos proveer. ¡Todos sabemos cómo estos enfermos —que son muchos— vienen una y otra vez en busca de ayuda que raras veces encuentran!

Nuestra labor médica se ve impedida por la escasez de personal. Nuestros hospitales generales insulares no están en este momento operando, ni han operado nunca, con total aprovechamiento de su equipo y capacidad por falta de personal para el pago del cual hay dinero disponible. Y el personal que labora en ellos, trabajando en exceso de sus fuerzas físicas y mentales, tiene necesariamente que sufrir menoscabo de su iniciativa y energía. En otros casos, nuestra labor médica se ve impedida por la escasez de medios físicos. El personal técnico, médicos, enfermeras, etc., ha sido educado para ejercer su función dentro de ciertos cánones científicos; el tenerla que practicar apresuradamente, sin los auxilios científicos de rigor, como se practica en la beneficencia municipal, tiene que hacer decaer el entusiasmo por la medicina científica desanimándoles y empujándoles hacia un lamentable caos.

La aplicación práctica de los principios en que se inspira la organización médico-administrativa-sanitaria y la implantación de las medidas necesarias para el fomento de la salud se estrellan de continuo contra la muralla de la ignorancia y la superstición, el egoísmo y la falta de iniciativa. La ignorancia hace que no se usen adecuadamente nuestros servicios, y hace que se abuse de ellos. La ignorancia y la superstición hacen que se sospeche intenciones malignas en nuestros reglamentos y métodos, en nuestros consejos y medidas. El egoísmo y la falta de iniciativa privan del sentido de responsabilidad e impiden el cumplimiento del deber. La falta de iniciativa aniquila las tan necesarias ansias de mejoramiento. Es posible que ignorancia, superstición, egoísmo y falta de iniciativa sean más bien manifestaciones de cierta actitud general que se observa en nuestras gentes, tanto en los que prestan los servicios como en los que lo reciben, y que tan desfavorablemente les afecta en su moral de pueblo. No hay duda de que la escuela es factor de importancia capital en lo que a crear actitudes se refiere. Al revisar mis propios años de escuela, incluyendo varios en nuestra propia universidad y en mis estudios médicos, no encuentro en las enseñanzas que recibí el timbre de lo que hubiera de inducirme a ser un buen ciudadano; no parece que la escuela estuviera orientada hacia el propósito de que aprendiera a hacer el mejor uso de mis derechos y libertades; no recuerdo que se me educara para la libertad. Mi instrucción en la escuela, aún en la de medicina, fué puramente tecnológica. No aprendí en la escuela que mis derechos ciudadanos estaban limitados por los derechos de los demás; no se me explicó la relación que debe existir entre el uno y los muchos; no se me inculcó el espíritu de projimidad o de servicio. Tal parece que la finalidad de la instrucción que recibiéramos era el prepararnos para ganar el sustento material, sin dar importancia a los valores espirituales y ampliamente culturales. Creo en la necesidad de cultivar el lenguaje como medio de levantar al pue-

blo espiritualmente; sé que lo es como medio de educar al pueblo en materia de salud. Pero, mientras se discutía el idioma en términos de ventajas económicas, nos olvidábamos de que lo verdaderamente vital era el lenguaje, dejándolo así caer en estado de lamentable deterioro. No hay duda de que ello influye en la indeseable actitud general imperante. Hay necesidad urgente de crear una actitud y un clima más favorable a nuestros propósitos de pueblo civilizado, sean cuales sean nuestros anhelos personales con relación al futuro de Puerto Rico en el concierto de naciones Americanas.

Puerto Rico está en vísperas de gozar nuevas libertades políticas que permitirán a los puertorriqueños gozar más plenamente de algunos de los derechos ciudadanos y las libertades individuales que los principios democráticos de gobierno les confieren. Nuevas o mayores libertades conllevan nuevos y mayores deberes y nuevas y mayores responsabilidades. Pero, por otro lado, sé que el poseer esas libertades y esos derechos es requisito indispensable al desarrollo pleno del sentido de responsabilidad y de cumplimiento del deber. Tengo toda la fe que es menester en nuestro pueblo para esperar que sepamos comprender la libertad no sólo como una fuente de derechos y bienestar sino también como una obligación de convivencia y responsabilidad, como un estímulo al cumplimiento del deber y una incitación a la labor creadora. Solo así podríamos conservarla, magnificarla y gozarla plenamente.

Y al celebrar hoy el aniversario de la completa libertad política de la gran Nación americana de que formamos parte, yo exhorto a mis conciudadanos de Puerto Rico a meditar sobre la aportación máxima que cada uno ha de hacer al propósito de que podamos todos los puertorriqueños gozar en grado máximo de la suprema libertad de tener salud, de la suprema libertad de estar bien, de sentirse bien —física, mental y socialmente— en preparación para el goce de otras libertades venideras.

UN PROGRAMA PARA LA REHABILITACION DEL TUBERCULOSO EN PUERTO RICO*

J. J. DE LARA GARCIA, M. D.
Caguas, P. R.

PREAMBULO

Todos nosotros reconocemos las necesidades y deficiencias de la lucha contra la Tuberculosis, y alegra pensar que estas reuniones del Capítulo puedan ser un medio de cooperar con los compañeros que ocupan cargos directivos en el Departamento de Salud.

Endosando respetuosamente las palabras de los doctores Hilleboe[1] y Kiefer[2], reconocemos también que una parte de los millones que se gastan en la lucha resultan perdidos —"**waste of effort, time and money**".— Porque es un despilfarro hacer aplicaciones de neumotórax en los Centros para que después no se puedan practicar las neumonolisis a tiempo, y es despilfarro poner a un paciente en condición de "**Detenido**" para lanzarlo al mundo exterior sin **rehabilitarlo.** Mil dólares anuales por cama de sanatorio es una inversión que merece cuidarse.

—I—

Cuando Kemal Attaturk implantó en Turquía el alfabeto latino, hizo desarrollar en todo el país una campaña formidable de desanalfabetización de adultos y de creación de escuelas. Luchemos porque aquí se imite en miniatura esa gesta rehabilitando nuestros pacientes tuberculosos, aprovechando el tiempo que les sobra durante los períodos de enfermedad y convalescencia. Que se fije un plan de realización de cinco años acorde con el de la División de Control de la Tuberculosis del Servicio de Salud Pública Federal.

Prima facie debemos considerar todos nuestros pacientes como candidatos para rehabilitación, pues el que más pronto la busca, el individuo activo, emprendedor, es relativamente quien menos la necesita. En cambio el tímido, o el pusilánime a quien ni siquiera se le ocurre esa alternativa, es a quienes más les serviría.

Debemos fijarnos dos metas: una para logro rápido, la Rehabilitación Vocacional, otra para más tarde, la Rehabilitación.

"Rehabilitación en Tuberculosis es la restauración del individuo a la más completa utilidad posible en lo físico, lo mental, lo social, lo profesional y lo económico." Ponemos esto como más tardío en poderse realizar porque conlleva la Terapia Vocacional y la Diversional, para lo cual se necesita una Técnica de Terapia Vocacional para cada doscientos pacientes, equipos variados múltiples y otro personal.

Sabemos por experiencia que muy pocos pacientes en nuestros sanatorios observan el reposo absoluto indicado en la primera etapa, de modo que ellos desarrollan prematuramente la terapia diversional y la prevocacional, de un modo instintivo y desordenado.

La meta que debemos tratar de alcanzar lo antes posible es la de la "Rehabili-

---

* Leído en la sesión de junio 29, 1947, del Capítulo de Puerto Rico del American College of Chest Physicians.

(1). Herman E. Hilleboe, M. D., Assistant Surgeon General, Associate Chief. Bureau of State Services, U. S. P. H. S. Washington, D. C.

(2). Norvin C. Kiefer, M. D., Surgeon.

tación Vocacional —la cual significa— en tuberculosis, cualesquiera servicios necesarios para poner al individuo en condiciones de desempeñar una ocupación adecuada a su salud y aptitudes." Para esto, la Junta de Rehabilitación en el Sanatorio estará compuesta por:

1º El Director Médico, el cual puede delegar parte de sus funciones en los demás médicos.
2º Las enfermeras.
3º El Consejero de Rehabilitación.
4º Dos técnicos de Terapia Ocupacional para ayudar al anterior en las pruebas exploratorias pre-vocacionales.
5º Los Trabajadores Médico-Sociales.
6º El Consejero Educativo.
7º Una Bibliotecaria graduada especializada.
8º Maestros.

Uno u otro de los miembros de este equipo rehabilitador puede estar siempre haciendo algo por el paciente, pero su objetivo final es lograr que éste llegue a bastarse a sí mismo.

En el Sanatorio debe empezar a graduarse el trabajo dándole la preferencia a los estudios. Los sanatorios y los centros de rehabilitación derivan provecho de la labor de algunos pacientes, pero se dará siempre atención preferente al plan de rehabilitación individual. Tan pronto como un paciente pueda rendir más de tres horas de labor diaria esta debe serle pagada a menos que sea estudiando, o debe salir de la institución, sea para su casa o para uno de los centros de rehabilitación.

Ya que el Sanatorio de Río Piedras es el centro natural de nuestro programa, debemos secundar las gestiones de su Dirección en pro de la ampliación de las facilidades de laboratorio para cultivos, inoculaciones a cobayos, patología etc.

Debe conseguirse la ampliación del trabajo médico-social. Es ésta una sección cuyo costo es mínimo comparado con sus realizaciones. Hay quien opine que se debe tener una Trabajadora Médico-Social para cada cincuenta pacientes. Luchemos por tener una por cada doscientos. Su labor es de primera importancia, y son muchos los casos en los cuales ellas hacen más por la psiquis del paciente que nosotros por el soma. Creemos que uno de cada tres debe ser varón, como conveniencia para lidiar con problemas emocionales de pacientes del mismo sexo.

Por medio del trabajo médico-social se trata de sacar provecho a todos los recursos de la comunidad, tanto públicos como privados, para beneficio de los pacientes y de sus familiares.

En todo sanatorio debe haber cinematógrafo lo más amenudo posible. Es injusto que un entretenimiento tan maravilloso no sea disfrutado por quienes más lo necesitan.

Al comenzar en el sanatorio la actividad física del paciente mejorado, se tomará en cuenta el tiempo empleado en comidas, tratamientos especiales en otros departamentos, actividades, estudios y diversiones.

— II —

Consideramos la posibilidad de desarrollar un conglomerado poblacional, teniendo como núcleo el Sanatorio de Río Piedras y alrededor las residencias para empleados, escuelas y talleres, de unos dos mil quinientos residentes y unos quinientos no residentes, y otro teniendo como núcleo un sanatorio de la isla con más o menos la mitad de eso.

En todos los departamentos debe haber personal suficiente y eficiente, pues sería mal entendida economía el que hubiere deficiencias en la vigilancia, la instrucción o el entrenamiento.

El Consejero de Rehabilitación y el Consejero Educativo, en un principio podrían ser la misma persona y, a medida que vaya desarrollándose el programa, irse especializando cada cargo.

El Consejero de Rehabilitación debe poseer gran resistencia, pues la labor es fuerte desde todo punto de vista. Debe tener suficiente madurez emocional y adaptabilidad para resolver el problema individual de cada caso de modo ecuánime y científico. Necesita imaginación e iniciativa para poder encontrar buenas soluciones a los múltiples problemas de los pacientes. Preparación académica y entrenamiento adecuados. Múltiples habilidades, talento e ingenio, para valorar las aptitudes, destrezas, posibilidades físicas y mentales con respecto a cada paciente y cada posible ocupación futura de éste. Este es el cargo llave de nuestro programa, y en verdad que para ocuparlo se necesita una persona extraordinaria, que constituya el alma del sistema.

Hay que diferenciar entre los pacientes cuatro categorías principales: los niños en edad pre-escolar o escolar, los adultos que necesitan entrenamiento, los que no lo necesitan y las amas de casa.

El médico del sanatorio decide el momento en que el paciente puede ser trasladado a un Centro de Rehabilitación, para lo cual llena un informe detallado para el Consejero de Rehabilitación. Este y sus colaboradores completan el informe con datos personales, familiares etc., incluyendo pruebas psicométricas. Periódicamente se reunirá la Junta de Rehabilitación para considerar los casos individualmente. Los aceptados son observados periódicamente por el médico y el Consejero de Rehabilitación, y diariamente por la enfermera y el instructor. Todos harán anotaciones en el récord para marcar la evolución del paciente en cuanto a salud, interés, destreza, asistencia etc. El peso debe tomarse semanalmente y registrarse en forma gráfica.

Como principio general, en los Centros de Rehabilitación el paciente tendrá un período de prueba con un máximo de dos o tres horas de labor al día, las cuales se irán aumentando progresivamente.

Dormirán en salones de pocas camas, con las debidas comodidades, y habrá secciones de aislamiento para cuando enfermen de otra cosa o mientras se tramita su vuelta al sanatorio en caso de recaída.

Una sola enfermera graduada en cada taller o escuela será suficiente para llevar los récodrs, controlar las horas de descanso y trabajo de cada individuo, los exámenes periódicos, la recolección de muestras, reportar síntomas de fatiga, etc. No usará uniforme, para no crear ambiente de hospital. Al ingresar un paciente, se debe tener el resumen clínico y las radiografías anteriores, y se le hará el primer examen médico general con laboratorio, radiografía, etc. El segundo examen será al mes, luego cada tres meses durante el primer año, cada seis meses durante el segundo año y anualmente después.

El paciente que pueda vivir fuera, pero que necesite el curso de rehabilitación, permanecerá ocho horas en el taller, con obligación de descansar las horas prescritas por el médico.

Los que completen su vuelta a la normalidad recibirán la clasificación de Rehabilitación Completa, y de ellos debe seguirse la evolución ulterior indefinidamente, manteniendo los archivos eficientemente al día, de modo que sirvan en las labores de estadísticas, estudios y comparaciones que permitan ir mejorando científicamente la organización del sistema.

En el Sanatorio de Río Piedras se deben reunir los niños que estén en condiciones de comenzar o proseguir sus estudios,

para aprovechar los profesores, el Consejero Educativo y los médicos de las distintas especialidades.

— III —

Consideramos la conveniencia de establecer en el Sanatorio de Río Piedras un programa de estudios que sirvan para la obtención de grados, tanto en lecciones individuales como de grupos.

La organización científica de la Biblioteca para que la lectura sea orientada hacia el mejoramiento constante de los individuos en lo intelectual y en lo espiritual, además de servir como terapia diversional.

También se organizará en el Sanatorio de Río Piedras una escuela para Enfermeras Auxiliares y Sanitarios, la cual pueda graduar anualmente más o menos el número necesario para cubrir las vacantes en todos los sanatorios e instituciones conexas. El curso podría ser de:

(a) Cinco meses de preparación general.
(b) Un mes de descanso.
(c) Cinco meses de preparación especial según el departamento a donde vayan a trabajar.
(d) Un mes de descanso.

La escuela tendrá un reglamento especial y una enfermera graduada residente.

Durante ese año tendrán alojamiento, alimentación, ropa de trabajo, lavandería para ésta y cinco dólares mensuales. Se darán más horas de estudio y clases que de trabajo físico, y se fijarán horas de descanso obligatorio. A las que residan fuera de la institución se les darán las comidas, ropa de trabajo, lavandería para ésta, diez dólares mensuales y gastos de transportación.

Algunos de los requisitos para el ingreso serían: clasificación de Detenido; noveno grado de escuela; buenas cualidades morales, paciencia, bondad y tolerancia. Cuando haya más solicitudes que plazas se seleccionarán los candidatos de acuerdo con sus cualidades y calificaciones.

Con esta escuela podría conseguirse la preparación del personal que actualmente entra a esos trabajos sin preparación física, académica ni mental, y se podría aumentar su proporción por enfermos ya que no podemos ni soñar con llegar al promedio ideal de enfermeras graduadas de una por cada cinco pacientes.

En la proximidad del Sanatorio de Río Piedras se desarrollarían otros dos proyectos de rehabilitación: un taller de costura para mujeres, en donde se darían cursos en todo lo relacionado con la industria de la aguja que sea remunerativo, y un taller de imprenta, escuadernación etc. para hombres.

Clientes de esas dos instituciones y de otras similares deben ser el Gobierno Insular y los Gobiernos Municipales, aunque a base de buena calidad de los productos y no de puro privilegio.

Cada uno de esos dos proyectos podría tener capacidad para cien pacientes residentes y otros no residentes, y cada uno tendría su reglamento especial.

Como complemento de todos estos proyectos, el Departamento de Trabajo Médico-Social debe ser una oficina de orientación que prepare al paciente para su salida cuando esté totalmente o parcialmente rehabilitado, que tenga las conexiones necesarias para conseguir empleos o la prosecución de estudios o cursos vocacionales mediante subsidios de otras agencias, que dé las recomendaciones pertinentes cuando deba seguirse dando ayuda a dependientes mientras se completa el proceso de rehabilitación y que, cuando sea necesario, interprete a pacientes y familia-

res la conveniencia de adoptar una ocupación menor en remuneración o significación social a la que aquel tenía previamente.

— IV —

En la proximidad de alguno de los sanatorios de la Isla se puede establecer el Centro de Rehabilitación Agrícola, para los que tengan la agricultura como medio de vida. Allí se pueden desarrollar también talleres de carpintería, ebanistería etc.

Ese nos parece el sitio conveniente para crear secciones para los "capacitados infecciosos", los cuales no requieren el estricto régimen sanatorial pero que por alguna razón no pueden regresar a su hogar por un tiempo indefinido. Eso es de urgente necesidad, pues tenemos en los sanatorios docenas de individuos con muchos años de permanencia allí, cuyas vidas son una serie de frustraciones y crisis emocionales, condenados a la inutilidad y al exilio dentro de las posibilidades actuales, pues que, con sobrada razón, le temen al mundo exterior. En cada paciente se determinaría la calidad y la cantidad de trabajo que pudiere realizar, y se le daría remuneración. Creemos que esto haría más felices a estos parias de la tuberculosis.

Para algunas madres de familia que no estén lo suficientemente fuertes al salir del sanatorio, se puede desarrollar en esta Colonia un centro de convalescencia en donde se les dieran las nociones de economía doméstica práctica que no pudieron recibir en la escuela, lo mismo que de puericultura e higiene.

CONCLUSION

Nos permitimos creer que un plan de rehabilitación del tuberculoso como el que proponemos sería uno de los esfuerzos más efectivos en pro de la prevención de la tuberculosis en Puerto Rico y el método más seguro para hacer disminuir sus índices de morbilidad y mortalidad. Prepararía al individuo para enfrentarse a un trabajo que le permita ganarse la vida sin peligro para su salud y, a veces, con más eficiencia que antes de enfermar.

El paciente de sanatorios donde no hay servicio de rehabilitación, es como tierra fértil abandonada al azar de la naturaleza. Si no nos ocupamos de prepararla y sembrar en ella las semillas del bien, la utilidad y la auto-suficiencia, no nos quejemos si se desarrollan las malas yerbas del vicio, la maldad y la pereza.

BIBLIOGRAFIA

1. American Trudeau Society. Report of the Committee on Rehabilitation. Am. Rev. Tuberc. LII-2. Aug. 1945. pp. 176-177.
2. Am. Trudeau Soc. Report of the Comm. on Rehab. Am. Rev. Tuberc. LIV-45. Oct.-Nov. 1946. pp. 436-437.
3. Aitken, A. N. Occupational Therapy and Rehabilitation. Am. Rev. Tuberc. LV-1. Jan. 1947. pp. 49-53.
4. Becht, Helen M. Patient Education in Rehabilitation. Am. Rev. Tuberc. LI-6. June 1945. pp. 539-545.
5. Bobrowitz, I. D. Rehabil. of the Tuberculous. Am. Rev. Tuberc. LV-1. Jan. 1947. pp. 43-48.
6. Bobrowitz, I. D. M. D. and Newman, Joseph. The Rehabilit. Program at the Municipal Sanat., Otisville, N. Y. N. T. A. 1946.
7. Bridge, Ezra. Rehabilit. Difficulties. An. Rev. Tuberc. LV-4. Apr. 1947. pp. 379-381.
8. Courcoux, A. Chadourne, P. et Berthet, Et. Un Centre Complet de cure de la Tuberculose en Angleterre: Papworth Village. La Presse Médicale. 1946. No. 26. pp. 382-383.
9. Diagnostic Standards and Classifications of Tuberculosis. N. T. A. 1940 ed.
10. Goldberg, Benjamin. et al. Clinical Tuberculosis. F. A. Davis, Phila. 1941. 2nd. ed.
11. Hawley, Paul R. Surgeon General, Veteran's Administration. The Tuberculosis Program of the Veteran's Administration, Am. Rev. Tuberc. LV-1. Jan. 1947. pp. 1-7.
12. Hetherington, H. W. M. D. and Eshleman, Fannie. R. N. Nursing in prevention and Control of Tuberculosis. G. P. Putnam's Son, New York. Revised ed. 1945.

13. Hillboe, H. F. Medical Director, and Kiefer, N. C. Surgeon, U.S.P.H.S. Rehabilitation and Aftercare in Tuberculosis. I. General Problems. Extracts from P. H. Reports. LXI-9. March 1, 1946. pp. 285-294.

14. Hillboe, H. E. U.S.P.H.S. Recent Developments in Tuberc. Control. Am. Rev. Tuberc. LV-1. Jan. 1947. pp. 17-20.

15. Kiefer, Norvin C. M. D. and Hillboe, Herman E., M. D. U.S.P.H.S. Rehabilit. of the Tuberc. in Industry. J.A.M.A. CXXXII-3. Sept. 21, 1946. pp. 121-124.

16. Longhurst, Grace M., R. N. et al. Tuberculosis Nursing. F. A. Davis Phila. 1945.

17. Mariette, Ernest S. The Significance of Rehabilit. Am. Rev. Tuberc. LV-1. Jan. 1947. pp. 38-42.

18. Life and a Living. Report of the Comm. for the Care of Tuberc. Jewish. 1936.

19. Medical Social Service in Tuberc. Control. Miscellaneous Publication 37, Federal Security Agency, U.S.P.H.S. 1946.

20. Pattison, H.A. M.D. Rehabilitation of the Tuberculous. The Livingstone Press. 1942.

21. Proceedings: Conference on the Rehabilitation of the Tuberculous by the Office of Vocational Rehabilitation, The U.S.P.H.S. and the Nat. Tuberc. Assoc. March 4-6, 1946. Wash., D.C. N.T.A. 1946.

22. Public Health Reports, Extracts from. A Review of Rehabilitation and the Open Case. LXII-14. Apr. 4, 1947. pp. 513-514.

23. Sigerist, Dr. Henry E. La Medicina Socializada en la Unión Soviética. Traducción al Español. Editorial Páginas, S.A. La Habana, Cuba. 1945.

24. Siltzbach, Louis E. M.D. Clinical Evaluation of the Rehabilit. of the Tuberc. N.T.A. 1944.

LA INSTITUCION "HOSPITAL" EN PUERTO RICO

MANUEL DE LA PILA, M.D.
Ponce, P. R.

MISERIS SUCURRERE DISCIMUS — A.I.H.
(Aprenderemos a socorrer a los que sufren.)

La cultura de Puerto Rico meció su cuna entre el altar y el castillo. Política en aquella época fué solo sabiduría o voluntad de la Corona. El clamor viril de los Comuneros de Castilla con sus notas de incipiente Democracia no pudo alcanzar nuestra Isla, porque la tragedia histórica de los campos de Villar en el año 1521, cercenó con Padilla, la vida de aquella voz.

Nuestros primeros pobladores cristianos, hombres de armas y de fé trajeron a este país respecto a los hospitales el mismo ideal de su procedencia ibérica.

El primer hospital en nuestra Isla hubo de nacer pues, al amparo del militar y del sacerdote, más unido a la ermita que a la Fortaleza; más cerca de Dios que de los hombres. En 1511 [1] Borinquen pudo rendir a sus enfermos, por vez primera, el amparo y el servicio del hospital. San Alfonso[2] merced a la magnanimidad del primer obispo, Alonso Manso, sirvió esos menesteres de la caridad, elemental y fugazmente, pues pronto fué convertido el edificio en aula destinada a la enseñanza de la gramática.[3]

Un año antes, en 1510, llegó a esta Isla su primer médico, que al mismo tiempo lo fué de toda la América, el Dr. Villalobos, quien hubo de ejercer la profesión penosamente, de casa en casa.

Realmente, es hacia el año 1524 que aparece en Puerto Rico la primera modesta institución dedicada al cuidado de los enfermos; entendiendo por institución, no la amplitud del edificio, que era muy parca,[4] sino principalmente, el espíritu que informaba la finalidad del mismo.

Este fué el Hospital de la Caridad de la Concepción de San Juan, cuya historia ejemplarizadora, intructiva y cuya existencia ininterrumpida desde aquella fecha tan remota hasta nuestros días, tiene tantos matices emotivos que mucho nos gustaría relatar para general conocimiento, sino fuese porque la brevedad de estas líneas nos lo impiden.[5]

Esos hospitales cumplían lo ordenado en el Concilio de Aquisgrán, que obligaba a toda iglesia, capilla o convento a tener anexo un hospital y que en dicho establecimiento, en cada sala hubiese un altar y las camas estuviesen dispuestas de tal manera que los enfermos pudieran asistir al santo sacrificio de la Misa.

El Obispo estaba encargado de cuidar

1. *Moll* — Aesculapius in Latin America — Salvador Brau — La Colonización de Puerto Rico.

2. Notas — Sr. R. W. Ramírez, Prof. de la U. de P. R.

3. Notas — Sr. E. Ramírez Brau — Fué construído el Hospital de la Concepción por el vecino Pedro de Herren (testimonio de los vecinos García Troche, Martín Fernández, Alonso Molina, etc. etc.) archivo particular Sr. E. Ramírez Brau.

4. Notas — E. Ramírez Brau; (Censo de D. Francisco Manuel de Lanto, teniente de Gobernador de San Juan, 11-12-1530).
"Hay una casa hospital de hasta cincuenta pies de largo y treinta y tres pies de ancho de la cual se cayó un hastial la tormenta pasada, mal acondicionada por razón de lo cual no sirve de nada."

5. E. Ramírez Brau; — en 1541 D. Francisco Tanancho, Alcalde de San Juan, reconstruyó y amplió el mismo Hospital de la Concepción.

los pobres de la diócesis y del gobierno de esas instituciones; no tan sólo en lo espiritual, sino en lo temporal, mediante sus sacerdotes y diáconos. Tal era el espíritu del **Hospital-Convento.**

Estos hechos acaecieron en Puerto Rico en el siglo XVI, precisamente en la Edad de Oro de la Medicina española. No es de extrañar el auge alcanzado por la nación colonizadora, si se tiene en cuenta que por aquel entonces su pueblo había fundido en el crisol de su unidad las más diversas y florecientes civilizaciones.

Nuestros primeros descubridores con las características inmutables de los aborígenes de España, intervenidos por los Fenicios; colonizados por los Cartagineses; sometidos por los Romanos; invadidos por los Vándalos; dominados por los Visigodos; conquistados por los Arabes; controlados por los Almoravides; libertados más tarde de los Moros por elementos donde aun permanecían vírgenes, factores étnicos Celtas, habían de poseer en las neuronas de sus cerebros como sustratum del pensamiento, los cambios estructurales necesarios de adaptación a la evolución progresista de las ideas de todas esas razas, filosofías y nacionalidades y por tanto, a las que atañían al concepto de la Institución Hospital.

La idea de hospital hubo de desarrollarse en España a través de esos canales educativos tan fecundos y diversos que nutrieron su saber.

De la Epoca Romana aprende el gesto de Fabiana, la dama aristocrática, que fundó con sus recursos en el año 320 el primer hospital cristiano diferenciado completamente de las antiguas "valetudinarias." También con Roma supo distinguir la especialización de los hospitales según su servicio en *nosocomium, xenodoxium, lobotrofium, ptochium, ptochodochium, pchotrophium, brephotrophium, orphanotrophium, geroconium, ogerontoconium, pandochaeum.*

En la Epoca Arabe extrajo de Bagdad y de Damasco eporios médicos del Islam, la savia científica de los famosísimos hospitales de Córdoba y de Granada.

Esta herencia secular, este rancio abolengo de España en la cuestión de hospitales se tradujo por el establecimiento en la Península de un gran número de estas instituciones en tal cantidad que un historiador dice: "Que durante los siglos XII y XIII llovieron en España los hospitales."

Continuaron durante los siglos XV y XVI rivalizando las iniciativas generosas del clero, del rey y de la nobleza en la erección de estos edificios cuya arquitectura y disposición concentraron en tres tipos: el Basilical, El Cruciforme y el Palaciano. Este último, el Palaciano, con patio en el centro, fué el que dominó principalmente, en Puerto Rico.

Reflejando la filosofía, las costumbres, la práctica médica y quirúrgica de aquella época, el Hospital en Puerto Rico del Siglo XVI albergaba los pacientes en grandes salones, en camas de madera con sus rodapié que cubrían su parte inferior desde el larguero hasta el suelo, utilizándose el espacio cubierto por esa tela para guardar utensilios de diversas especies que el paciente usaba para sus necesidades y en las paredes nichos para lámparas y otras a modo de mesas de noche. El altar bien decorado denominaba la escena.

Los pacientes recibían un tratamiento derivado de una medicina exclusivamente teórica, sin microscopios, sin conocimiento de microbios, que apenas alimentaba al enfermo y en cambio, le sangraba despiadadamente; una medicina Animista, Vitalista, Magnetista, Mesmeriana, Brunonista; una medicina guiada exclusivamente por sistemas especulativos médico-filosóficos.

La cirugía de estos establecimientos estaba al principio, en manos de barberos que practicaban las operaciones sin limpieza, ni anestesia, en medio del más terrible dolor.

A pesar de que ya en el año 1493 habían comenzado a destruirse las barreras que separaban las dos ramas de la profesión médica, habiéndose fundado en ese año el Colegio de Barbero Cirujano y anteriormente en Edimburgo, el Real Colegio de Cirujanos, siempre continuaba la lucha que desde siglos mantenía separado al físico, Medicus Purus, y al Barbero, gente despreciable para los médicos. Esta situación la corrobora las crónicas del viaje del gran Almirante Colón que refieren que en 1493 vino acompañado del físico, médico Chancas, instruído y educado, y del barbero Melchor, a su servicio.

Estos conflictos profesionales originaban frecuentes incidentes creando dificultades a la marcha de estos establecimientos. Los mismos cirujanos propiamente dicho, los que podíamos designar como colegiados, no poseían otra arma para dominar el pronóstico de sus intervenciones que aquella fé que en la fuerza curativa de la naturaleza, trasmitió Ambrosio Pareo a los médicos de aquellas generaciones; fe bien expresada admirablemente en el lema de su estatua **"Je le Pansay Dieu le guarit".** (Yo le pongo el apósito y Dios lo cura). Tal era el ambiente profesional de nuestros hospitales de los siglos VXI y XVII.[6]

SECULARIZACION DE LOS HOSPITALES

Con el devenir de los años, hacia el Siglo XVIII, los hospitales fueron lentamente pasando de manos de las autoridades eclesiásticas a las de los seglares. Esto no significó lo que por secularización generalmente se entiende, sino que el cambio fué realizado por acuerdo mutuo entre el prelado y los seglares, por motivos principalmente económicos o de administración, conservando siempre la obra el aroma inefable de la espiritualidad cristiana. En algunas ocasiones sucedieron contingencias lamentables, como la que aconteció con el Hospital General de la Caridad, que fundó en San Juan con sus propios recursos el Obispo Manuel Jiménez Pérez en 1782. En un rasgo de generosidad el señor Obispo ofreció este hospital temporalmente a la guarnición militar durante el asedio de la capital por los ingleses y nunca los militares devolvieron dicho hospital a sus propios dueños, a pesar de todos los esfuerzos realizados entre los que se destaca el documentado y enérgico suplicatorio al Rey del Intendente Ramírez en el año 1815. El ejército se quedó para siempre con ese caudal que pertenece a los pobres de San Juan.

HOSPITALES FILANTROPICOS:

El sentimiento de la caridad secularmente mantenido y ejercitado luminosamente por los religiosos logró prender como flor nueva de romance viejo en los buenos corazones de personas que siempre se distinguieron por amor al prójimo y merced a ellos comenzaron a formarse en Puerto Rico instituciones hospitalarias mediante donaciones.

Alrededor del alcalde, como figura prominente, el municipio congregó damas altruístas, caballeros filantrópicos, gente de espíritu cristiano y gracias a contribuciones particulares, veladas, tóndolas, beneficios, tesoneramente sostuvieron campañas que llevaron a feliz logro la idea de creación de esos centros humanitarios. Muestras de ello son las suntuosas veladas

6. El Hospital de la Concepción fué destruído por los holandeses (1625). Fué reconstruído probablemente por orden del Rey en (1626).

celebradas en Arecibo durante la cruzada cívica para construir el Hospital de la Caridad de aquella población en las cuales personalidades tan destacadas como el patricio Don José Julián Acosta, múltiples veces dirigió su palabra al público enardeciéndolo con su verbo elocuente en el esfuerzo generoso que realizaban para el bien de la humanidad.

Entre los benefactores más destacados de esa época, la historia de Puerto Rico recuerda a Valentín Tricoche, que donó el hospital que lleva su nombre en Ponce, a Juan Bautista Silva que legó su fortuna que resultó cuantiosa para como dice en su testamento, "atender a los pobres enfermos del Santo Asilo de la Caridad de Ponce (Asilo de Damas), donación que ha hecho posible la existencia de este hospital; a Francisco Blanes que según el periódico "El Sol" de Febrero 23 de 1927 construyó el Hospital de San Antonio de Mayagüez y lo cedió gratuitamente al municipio de aquella ciudad. También Ponce tiene presente como benefactores a don Bartolo Mayor, don Ermelindo Salazar, a don Francisco María Franceschi.

Todos estos hospitales florecieron en el siglo XIX y en la siguiente fecha:
Hospital de la Concepción de San Germán, 1854;
El Santo Asilo de la Caridad de Damas, de Ponce, en 1863;
San Antonio, de Mayagüez, en 1865;
Hospital Tricoche, de Ponce, en 1878;
Hospital de la Caridad, de Arecibo, en 1891;
Hospital Civil, de Ponce, en 1896;
Hospital Militar, de Ponce, 1896-97;

En la designación de estos hospitales usamos la palabra filantrópica en el sentido más amplio, en la acepción más general de este vocablo, sin matiz alguno antagónico al concepto de caridad puesto que realmente no hubo cosa parecida en el movimiento que originó esos hospitales cuyos promotores en su inmensa mayoría eran católicos verdaderos y pusieron como alma de esas instituciones el espíritu de San Vicente, entregándoselas a sus beneméritas hijas, Las Hermanas de la Caridad.

Todos esos hospitales fueron construídos, equipados y distribuídos apropiadamente para servir a la medicina del siglo XIX en sus tres grandes progresos, el descubrimiento de los microbios, obra del gran Pasteur; la aplicación práctica de aquel descubrimiento realizada por Lister originando la asepsia y finalmente la implantación de la anestesia con Long, Wells, Morton, Young y Simpson, que borraron la imagen del dolor en las operaciones.

Esos hospitales se edificaron en la marca de los tiempos que separa las dos épocas médicas; la Pre-Pasteriana; pre-Listeriana y dolorosa, y la post-Pasteriana, post-Listeriana y anestésica.

HOSPITALES MISIONEROS

Con el cambio de dominación en 1898 comenzaron a aparecer en Puerto Rico los hospitales de tipo misionero:

Hospital Presbiteriano 1904 en San Juan.

Hospital San Lucas 1906 en Ponce.

Ryder Memorial Hospital en Humacao, 1914.

Estos fueron los primeros representantes de la Reforma en el Campo de la Asistencia médica hospitalaria en nuestra isla. Con esos hospitales vino a Puerto Rico la enfermera profesional. Se crearon a su amparo las primeras escuelas de enfermeras en nuestra isla y a su influjo la Florence Nightingale puertorriqueña Pilar Cabrera, fundó la Escuela de Enfermeras en el Hospital Municipal de San Juan.

Cumpliéronse así en Puerto Rico las dis-

posiciones de la Convención de Ginebra de 1864, urgiendo a la medicina, hospitales y gobierno de la necesidad de mejorar la condición de la enfermera, tanto en el Viejo Continente como en América.

Como se vé, a corta distancia de la fecha (1873), Elizabeth Blackwell y Mary Zakrrzewska fundaron la primera "Training School for Nurses" en Estados Unidos. Nuestro pueblo gozó de ese privilegio científico y cultural.

Las normas modernas hoy tan generalizadas en nuestro país, se iniciaron con aquellos hospitales.

CLINICAS PRIVADAS

Por esa época, una serie de médicos necesitando proporcionar a su clientela hospitalización científica, moderna y adecuada, se vieron obligados a construir las llamadas clínicas particulares, llenando así un vacío existente en el campo de la hospitalización en Puerto Rico.

Las Clínicas privadas abrieron sus puertas en Puerto Rico en los albores del siglo XX, precisamente en los momentos en que el caudal científico y técnico de la medicina era tan considerable que rompió las compuertas que lo retenían, desbordándose zig-zagueando en busca de albergue más sólido y más en consonancia con su naturaleza moderna y progresista . . . y se alojó en las clínicas.

Perea en Mayagüez, 1908; Susoni en Arecibo, 1916; Mehrhof y Lippitt, 1920; Suárez, Mimiya, 1928; Fernández García, 1929; Juliá, 1925; García Cabrera, 1935; Pereira Leal, 1931; Díaz García, 1926; Clínica Maldonado, 1944; y Biascoechea, 1937 en San Juan; Clínica San Rafael, Caguas, 1934; entre otras muchas proporcionaron a la sociedad puertorriqueña instituciones valiosas y ejemplares y libraron al médico de ser continuamente un factor de sostenimiento, nombre y propaganda de instituciones que no eran exclusivamente médicas, que tenían junto a la hospitalización otras finalidades.

A este respecto escribíamos por aquella época: "Porque únicamente a fuerza de crear instituciones donde la "RE" médica en su polimorfismo cultural tenga su forum bajo la égida del médico, es como este conseguirá ser dueño de sus destinos, yugular el tutelaje secular que sobre las clases pesa y algún día en el consorcio social ser declarado MAYOR DE EDAD . . ."

"Esperanzados de que en esta cruzada contra el irredentismo profesional sentirán las instituciones médicas (mejor comprendidas en su finalidad) el calor cooperativo de sus hermanos del arte, proseguiremos más contentos la labor . . ."

HOSPITALES DE GOBIERNO

Modernamente el problema financiero de los hospitales se ha hecho tan intenso, se ha complicado de tal manera, la suma requerida para su sostenimiento es tan cuantiosa, que aquellas de esas instituciones que han dependido exclusivamente de la filantropía no han podido responder a la misión que se impusieron en la forma que demandan las exigencias actuales de la medicina.

Este es uno de los principales motivos de que las instituciones filantrópicas fueran sustituídas por otras que se mantienen por si mismo, por su propio trabajo o muy especialmente por la acción directa del gobierno como sucede con los Hospitales de Distrito. Esto se vió de una manera palpable cuando acaeció la depresión económica de los Estados Unidos después de la crisis del 1929.

Los datos que exponemos, tomados de Stern, demuestran la situación elocuentemente. Los capitales invertidos en hospi-

tales en Estados Unidos se redujeron durante la depresión grandemente. En el año 1927, la cantidad declarada a este respecto era $134,000,000.00 y en el año 1932 se redujo a $23,880,715.00. De esta última suma solamente $5,732,635.00 pertenecían a capital privado, en tanto que la restante cantidad del 79.5% estaba invertida por los Gobiernos federal, estadual y local. En el año 1927 las Agencias Gubernamentales solamente habían invertido el 28.5%. En el año 1937 hubo un apreciable aumento en inversión, fué de $99,061,992.00, ó sea, el 73.7% del total del 1927. El aumento sin embargo fué debido en gran parte no a las inversiones privadas, sino a las del Fisco, cuyo montante era de $70,387,392.00, o sea, el 71.5% del total. En cambio, en inversiones hospitalarias de los recursos privados por las erogaciones oficiales es tan sorprendente que en 1927 las privadas constituían el 70% y diez años más tarde ese porcentaje estaba invertido.

El estudio de la "Comisión sobre costo de la atención médica" procuró importantes pruebas sobre las fuentes de los ingresos hospitalarios y reveló el gran alcance de la participación oficial. Se encontró que de $356,000,000.00 gastados anualmente en su funcionamiento, solamente unos $54,000,000.00 representaban las contribuciones privadas y donaciones, que $302,000,000.00 eran pagados por los pacientes como honorarios y que $300,000,000.00 eran proporcionados por los gobiernos de fondos propios.

Con estas consideraciones en mente y con las de subsanar la escasez de camas para pobres, el gobierno fundó los hospitales de Distrito que hacen honor al nombre de Puerto Rico. En 1929 se creó el Hospital de Distrito de Ponce y el de San Juan que fué adscrito a la Escuela de Medicina Tropical. En 1939 el de Bayamón, en 1940 el de Fajardo, en 1941 el de Arecibo y en 1944 el de Aguadilla.

Estos hospitales de 300 ó más camas dotadas con todos los adelantos modernos, con personal técnico y administrativo excelente, además de cumplir eficientemente con la misión de atender a los enfermos, han llevado a cabo una labor educadora. En esos hospitales hacen sus internados el mayor número de médicos que van luego a ejercer su profesión entre nosotros y los jefes y auxiliares de los distintos servicios, van adquiriendo a medida que transcurre el tiempo la personalidad de profesores, catedráticos en la materia que se especializan. Son verdaderos hospitales de enseñanzas.

CONSIDERACIONES FINALES:

El hospital en Puerto Rico ha tenido que evolucionar siguiendo el avance de la medicina, la cual a su vez ha marcado su ritmo con el compás que desarrollaba su programa, el movimiento social en sus progresos. La medicina moderna tan caracterizada por ser preventiva, al dominar las enfermedades contagiosas, hizo declinar el promedio de la mortalidad y alargó la vida. Esta ha sido la hazaña médica y sanitaria mas notoria del siglo XIX. En el siglo XX este triunfo alcanzó a la infancia descendiendo su mortalidad. El hospital hubo de adaptarse en sus funciones a esta medicina preventiva y social que en estos instantes tanto avasalla la conciencia mundial. El hospital comenzó a sentir; ese edificio bello, limpio, lujoso y bien distribuído no fué ya fría armazón de hierro o de cemento sino algo biológico con una espiritualidad que palpita en su seno vigorosamente, dándole vida, como da vida al cuerpo el continuo latir del corazón.

A este respecto, decíamos en otra oca-

sión que: "El hospital que nació en la pobreza de una misantropía colectiva, se crió en los pechos de la caridad, conoció el desprecio de las gentes y el horror con que su nombre era pronunciado, con el tiempo crece, se depura y alcanza la lozanía emocionante de floreciente institución social, de nuestros tiempos actuales.

El hospital con el exuberante acopio de su espléndido material de enseñanza albergado nítida y apropiadamente en soberbios edificios, con la comparación aquilatadora de los procedimientos, pesados al fiel de la utilidad, con la comprobación de los medios técnicos determinando la vitalidad de los unos, y la deleznable de los otros, el hospital con sus urgencias inquietantes entrenando intensivamente la sagacidad del juicio, la serenidad en la acción, la justeza de las órdenes, es escuela de lección diaria con la visita a los enfermos, y el estudio perenne de los casos clínicos.

El hospital con sus albos uniformes, su perfecta organización y sus estrictos reglamentos es disciplana del espíritu que metodiza la bohemia médica.

El hospital con su etiqueta profesional educando los hábitos de comportamiento social, amparando bajo sus acogedoras paredes, afectos, sentimientos y emociones variadísimas que matizan de afectibilidad las duras y prolongadas horas de trabajo y sufrimientos, tiene ambiente de hogar.

El hospital, con la filosofía que despierta de respeto, amor y abnegación ante la contemplación del dolor tiene ritos de templo.

El hospital, escuela, templo, hogar o disciplina del espíritu es redoma misteriosa donde hierven las ideas, reaccionan los componentes, los elementos básicos de observación, con los mordientes de la experimentación, los hechos con las teorías, las doctrinas con la práctica, la enfermedad didáctica con la forma clínica real y de ese bullir incesante se forma como resultante final, un cuerpo único, cristalino, plasmado en el prisma de la Clínica.

Prisma clínico, gema refulgente del pensamiento, que colocado en el campo de la medicina, permitirá enfilando sus aristas hacia la luz de los hechos, descomponerlos en sus constituyentes, analizarlos o variando su posición, concentrar los dispersos factores en uno solo, como los distintos colores del arco iris se sintetizan en un solo haz de blanca luz... y con esta síntesis lograda, merced a la clínica, podrán sentarse leyes generales, que tanto ansía la medicina y así nuestro arte médico dejará de serlo, para convertirse en ciencia."

El hospital hoy en Puerto Rico es obra de excepcional y justa resonancia. En el centro casi del siglo XX nuestras instituciones hospitalarias se encuentran en la cumbre de su espléndida carrera perennemente ascendente.

No es necesario evocar el abolengo meritísimo, ni aventar las sombras ya casi desvanecidas de la vieja medicina para por comparación evidenciar el progreso alcanzado por estas instituciones porque tal progreso es manifiesto **per se.** Todas tienen su rodaje institucional preparado para deslizarse sin resistencia hacia adelante al impulso de los espectaculares avances que se esperan en nuestra ciencia.

Toda la gente busca el amparo del hospital, bajas y altas; hombres enriquecidos y menesterosos. Brindemos al hospital el espléndido homenaje de cariño y admiración que merecen esas instituciones que tanto tienen que ver; que tan íntimamente están relacionadas con el dolor y el consuelo; con las esperanzas y alegrías o con la pesadumbre y el luto; con la salud y la enfermedad; con la vida y con la muerte. A esa escuela donde se hojea el libro misterioso del cuerpo humano para descifrar

los signos de su escritura, reveladora de la sabiduría de Dios; a esas instituciones que sólo tienen por inspiración, guía y sostén: la ciencia y la caridad.

Al terminar estas breves consideraciones debo hacer presente que el hospital, como su etimología latina, "hospitalis", claramente lo define, significa ser afable y caritativo con los huéspedes, de modo, que toda institución de esta clase que no cumpla con este postulado, podrá ser emporio científico, centro de investigaciones, escuela de enseñanza, laboratorio biológico, academia de experimentación psicológica, tendrá en este sentido todo el brillo y esplendor que se quiera, podrá ser todo eso, pero no será un hospital.

El hospital como toda obra humana, tiene una parte material de utilidad y de servicio, otra donde el deber, el honor, el amor y el sacrificio residen permanentemente y esa es el sentimiento. Si no existe éste último, si por lo menos no preside nuestros actos, toda la moral, toda la justicia, toda la sublimidad de las palabras del Sermón de la Montaña, se perderían para la humanidad como un Sermón en el Desierto.

El hospital pues, no puede considerar al paciente como un número, como un caso, como un cliente, como un elemento remunerativo de prestigio para la institución, tiene que considerarlo como un microcasmo, es decir en su totalidad con todo el sentimiento de la Caridad, como la imagen de Cristo.

De modo que tras largo caminar por siglos y descubrimientos, el hospital en Puerto Rico (hospitalis), tiene que terminar como empezó, más cerca de Dios que de los hombres.

LABOR RELATIONS*

R. H. SEÑERIZ, M. D.**
Río Piedras, P. R.

In any consideration of labor relations, it is imperative to state briefly the various concepts of the meaning of labor as we see it through the history of mankind.

The most ancient concept of labor was founded on slavery, the institution which prevailed for many years. Manual labor was considered degrading to the individual, both individually and collectively. Even the philosophers considered the toilers an inferior group who could not exercise any political rights.

About the eighth century there prevailed in Europe the Feudal System which consisted fundamentally of work on crop sharing basis. In this system the land was owned by a few, and then, it was turned over to the laborers for cultivation. They, in turn, would defend their lords during wartime. Here, again, we see the laborer in a position of servitude.

Around the seventeenth century labor began to be considered as a simple article for sale. Business enterprises which had been functioning on the basis of family groups or groups of highly skilled laborers began to develop into large centers of industry in which modern machinery, salary scales, and general working conditions were given consideration for the first time. This concept of labor began to bring about problems of social, economic, and political nature with the tendency that labor began to organize in its demand for higher wages and better working conditions.

Following World War No. 1, labor leaders in their respective organizations preached a newer concept of labor: labor a social concept, that is to say, labor is a contribution either materially or intellectually to satisfy human wants.

A great deal of progress has been made in Puerto Rico concerning labor legislation including that related to hospitals. On March 22, 1873, slavery was abolished on the island, and subsequent to this date, many executive orders were issued by the Spanish Governors regulating labor. Toward the latter part of the nineteenth century, the first vocational schools were established on the island for the training of young men for industries.

During the Spanish Government there were practically no industries on the island. The land was, to a large extent, divided into small farms where a large amount of food was raised for the subsistence of families.

After the American occupation in 1898, the economy of the island was changed fundamentally. Foreign capital established large plantations, and, with the protective tariff, the cultivation of sugar was expanded considerably. Total exports of the island increased from nineteen million dollars during the year 1907 to 105 millions in 1916, and 247 millions during the year 1920. Sanitary methods employed after the American occupation brought about a rapid increase of the population, which together with the employment of women in labor, brought about an excess of labor which demanded legislation to prevent exploitation.

Many laws have been passed by our

* Address delivered before the members of the Puerto Rico Hospital Council, December 1946.

** President, Puerto Rico Hospital Council.

legislative bodies to protect the rights of the laborer. It is far beyond the scope of this work to explain this legislation in detail with all its far reaching aspects. I will simply discuss the important issues of those directly related to hospitals in some way or another.

The first Workmen's Compensation Act was enacted during the year 1901, and subsequently ammended during the years 1916, 1918, 1925, 1928, and 1935. In accordance with this Act, every employer who employs four or more workers is required to insure them with the State Fund. In case of injury of any worker, he is entitled to hospitalization and adequate medical treatment; in case of permanent disability, the worker is entitled to a just compensation according to the degree of physical disability involved; and in case of death, his legal heirs receive an equitable compensation either in lump sum or partial payments.

The first minimum wage law was enacted on July 9, 1919. This law did not apply to agricultural workers. On April 5, 1941, a more comprehensive minimum wage law was approved by the Insular Legislature. This act creates a Board designated by the Governor with the advice and consent of the Insular Senate, with the authority to fix wages for different industries including that of hospital workers.

On November 17, 1943, The Minimum Wage Board promulgated a regulation effective January 17, 1944, which provides minimum wages for hospital employees and workers. This regulation fixes a minimum basic wage of twenty five dollars per month in addition to board and room or the equivalent amount in cash when board or room are not furnished for permanent workers. Temporary workers are to receive $1.10 per day in addition to room and board. A minimum wage of $1.75 a day is established for temporary workers not receiving room and board facilities.

This regulation also provides for one day vacation per week and thirty days leave with advanced pay per year including fifteen days sick leave for every employee or hospital worker who has been employed for at least one year. The regulation provides for a minimum of eight hours of work and double compensation for the time in excess of eight hours. Here, then, we see the first direct government regulation tending to improve the general working conditions of the non-technical personnel in hospitals.

Besides the Workmen's Compensation Law and the Minimum Wage and Minimum Hours Law, other important legislation has been enacted by the Insular Legislature for the protection and general welfare of workers on the island.

Among the most important may be mentioned the Universal Suffrage Act, an act to protect workers in their right to vote, social legislation concerning old age assistance, aid to dependent children, aid to the blind and to crippled children, and unemployment compensation.

On May 8, 1945, the Insular Legislature approved an act to create the Puerto Rico Labor Relations Board to promote equality of bargaining power between employer and employees; to provide for the election of representatives and the determination of bargaining units; to provide for the filing of certain information for conciliation, mediation and arbitration; to define and prevent unfair employment practices, and to provide for the settlement of labor disputes.

Section 7 of this act provides that the Labor Relations Board shall, after holding public hearings, prepare and promulgate

rules and regulations determining those industries, enterprises and services whose employees shall, before calling a strike, resort to such proceedings of conciliation, mediation, and voluntary arbitration as the Board may fix. Section 7 further provides that a strike or lockout in any plant, facility or institution, whether owned or controlled by any agency or public service enterprise of the Government of Puerto Rico or by any private person or corporation engaged in the generation and transmission of electric energy, in the supply and distribution of water for human consumption, and in the care and custody of sick persons would directly endanger the life, safety, and health of the community. Any labor dispute in any plant facility or institution engaged in any of the foregoing activities which can not be settled by bargaining or discussion will be handled by the Director of Conciliation, and if he fails to reach an agreement between employer and employees, then, the Board shall appoint a panel of three persons representatives of labor, management, and the public. After a public hearing, the determination of a majority of the panel shall be binding upon all parties to the dispute.

Section 8 of the Act defines unfair labor practices such as to initiate, create, dominate, or interfere with the formation or administration of any labor organization; to encourage or discourage membership in any labor organization; to refuse to bargain collectively with the representative of a majority of his employees; to violate the terms of a collective bargaining agreement; to discharge or otherwise discriminate against an employee because he has filed charges or given informations or testimonies under the provisions of the Labor Relations Act; to make circulate or cause to be circulated a black list; to violate the terms of a collective bargaining including an agreement to accept an arbitration awarded.

Section 9 of this Act provides for the prevention of the unfair labor practices and Section 11 provides sanctions and penalties for the violation of the provisions of the Labor Relations Act.

By 1941, the movement of organized labor in Puerto Rico had come forward in its development. The hospital groups at the various institutions began to organize their respective unions and to demand recognition with the result that the first contract on this new phase of labor was signed between the union group working at Dr. M. Juliá Clinic, Inc., Hato Rey, Puerto Rico, and that organization in 1943.

It is interesting to note that there had been a general impression on public opinion that union leaders in hospital work were people difficult to deal with beyond all reasonable policies. My personal experience, however, has shown me the contrary to this presumption. I have found that a good union leadership is a desirable asset to management. Union leaders in general are human beings and, thus, vulnerable to sound reasoning and argument.

Labor unions in the hospital field may be of an horizontal or vertical nature; in the former all employees of similar duties are unionized independently of other workers, while in the later all employees, regardless of duties performed, are unionized in one group. In case of a strike for instance, of the cooks and bakers, in a horizontal organization, only the specific services performed by the above mentioned group are affected. On the other hand, in case of a strike in a vertical organization, the entire hospital machinery comes to a standstill with the exception of the professional services. It is important for mana-

gement to be aware of these fine details of labor organizations in order to understand fully their meaning.

The question arises frequently among hospital administrators, and people directly or indirectly connected with hospital administration and management as to whether labor unions are desirable in hospitals. My personal opinion is that labor unions under proper leadership are a great asset to hospital as well as to a great industrial plant even though hospitals are not manufacturing goods to supply any specific trend of demand in the market, but simply are on a 24 hour shift, ready to serve the individual in his demand for something far more important than a finished product in the market, his health, without which he can not discharge his duties and responsibilities as a citizen in a democratic community.

I may say that there are such factors as discipline, maximum efficiency, and the general moral standing of the worker in the organization which are kept at high levels under union pressure, relieving management, as it were, of time consuming investigations and frequent lectures and punitive measure for violation of disciplinary rules, acts contrary to the moral code of the organization, etc.

Labor problems arise out of relationships of maladjustment between elements of specific conditions and situations. Their solution rests in the re-establishment of harmony between the elements in controversy. The factors which bring about unrest in labor relations between employer and employee, regardless of whether we are dealing with the iron-clad regulations of industry or those more flexible of hospital management where many intangible human values ar at play, may be briefly outlined as consisting of insecurity, fluctuation in income, the length of the working day, status, and the use of sub-standard labor groups.

Hospitals could solve a great many of these problems before they arise by establishing far reaching policies in management. For example, an ideal program in dealing with maladjustments in the institution will consist of a well coordinated health program which should include, among other things, periodic physical examinations; a definite course in training ad orientation in order that the worker becomes well acquainted with his duties and responsibilities; a salary scale based on seniority, loyalty, experience and efficiency, whereby the employee would have opportunity of developing his individual incentives; a working day according to community trends in labor with double pay for hours of work in excess of the normally stipulated number of hours; some sort of social recreational program in which the employer, or his representatives could easily participate in order to acquaint management with the behavioristic tendencies of the various groups, and finally, establish such general policies which would tend to convey to the worker a feeling of security.

In such cases in which management stands aloof by virtue of an unmoved absolutism, there is bound to be plenty of friction and discord between all those concerned.

There is no doubt that the cooperation of labor is indispensable in Hospital Administration. For this reason hospital workers should receive the highest wages compatible with the finances of the institution and also be provided with the best working conditions to maintain them in good health in order that their efficiency is kept up at a maximum level.

Although discipline among institution-

al workers is considered essential for the moral and good management of any institution, the Administrator, or Executive should always use a great deal of tact and good judgment in dealing with labor problems, but his decisions should always be firm and issued only after careful analysis of all facts.

INFORME DEL DR. MANUEL DE LA PILA, DELEGADO POR PUERTO RICO AL PRIMER CONGRESO PANAMERICANO DE MEDICINA SOCIAL, CELEBRADO EN LA HABANA, DICIEMBRE, 1946

Señor Presidente:

Cumpliendo la honrosa encomienda que nuestra Asociación Médica me confiriera de representarla como Delegado en el Primer Congreso Panamericano de Medicina Social, me trasladé a La Habana, a cuya progresista y atrayente ciudad llegué el día 2 de diciembre de 1946, siendo recibido en el aeropuerto por una Comisión de Médicos cubanos presidida por el doctor González, quienes me impresionaron agradablemente desde ese primer instante por la gentileza y bondad de la acogida que dispensaron a la representación puertorriqueña.

A la mañana siguiente nos reunimos en el Colegio Médico Nacional todos los Delegados del Continente americano, estando representada en aquel acto toda América, desde el río canadiense, San Lorenzo, hasta la tierra del fuego en el otro extremo del Hemisferio.

Después de esta sesión preliminar que se prolongó hasta avanzadas horas de la tarde y en la cual se aprobó el Reglamento que había de dirigir nuestra labor, comenzó la labor del Congreso iniciándolo el Presidente de la República, señor Grau San Martín, con una solemne sesión que tuvo lugar en el Hemiciclo de la Cámara de Representantes del Capitolio Nacional, el martes 3 de diciembre de 1946.

Todo el programa de reuniones y conferencias, según el temario y horario previamente formulado, que usted conoce, se desarrolló a plenitud y cabalidad.

En esos días en que la palabra y el pensamiento estuvieron por largas horas en acción durante un sinnúmero de discusiones constructivas, la Medicina Social fué considerada bajo el prisma de ángulos de dispersión más amplios que la atención humana haya conocido.

Los debates cobraron más calor en las materias que concernían al más grande de los problemas de la Medicina Social, o sea, el de las seguridades sociales y sobre todo, fueron extremadamente urgentes en el problema concreto del Seguro de Salud.

Las orientaciones de índole compulsoria-gubernamental en la realización de estos seguros chocaron con la filosofía que se nutre en las normas democráticas que presiden los seguros de salud de tipo voluntario, en los cuales junto al beneficio de la igualdad se mantiene incólume el principio de la libertad.

Cerca de tres días duraron los debates alrededor de este asunto, teniendo buen cuidado esta Delegación de mantener los principios por los cuales se guía nuestra Asociación en el concurso que presta a la resolución en nuestro pueblo de esos problemas médico-sociales del Seguro de Salud.

Finalmente se llegó a un acuerdo que respetaba nuestra ideología en esta materia.

Puerto Rico tuvo el honor de presidir la sesión plenaria en que este acuerdo final del Comité de Resoluciones iba a ponerse a votación y para satisfacción de todos, por unanimidad, se aprobaron las Recomendaciones del Comité de Resoluciones, dejando libertad a cada país para establecer sus seguridades sociales en relación

con su pensamiento filosófico y con sus recursos económicos.

Nuestras "Recomendaciones como Delegado de Puerto Rico al Congreso Panamericano de Medicina Social" fueron las siguientes:

1.—Es necesario crear un concensus de opinión general dentro de la clase médica sostenedor de que nos encontramos en medio de una revolución de la Re Médica bajo el liderato de la nueva medicina, de la Medicina Social, de la Medicina Política.

2.—Que esta revolución fecunda para el progreso, es peligrosa porque como todos esos movimientos revolucionarios llevan fuerza espiritual y de acción poderosa, de carácter avasallador, las cuales deben dirigirse, deben timonearse para que no se desboquen y no abandonen la trayectoria segura y certera que ha de conducirla al logro de su finalidad excelsamente humanitaria.

3.—Que de todos los elementos componentes de la sociedad es el Médico el único que debe y tiene que dirigir tales movimientos, porque también es el único que conoce al factor primordial del problema, o sea, al hombre tanto sano como enfermo, tanto asilado como en relación con el medio físico, químico, social y económico que lo rodea. Que las instituciones cívicas, el pueblo en general y sobre todo, sus gobiernos, reconozcan este axioma cultural y filosófico.

4.—Que con tal motivo el Médico para estar a la altura de la gran responsabilidad que la sociedad va a exigirle, debe prepararse o perfeccionarse en el conocimiento total, integral del hombre en el concepto antropológico, tal como Kant definiera este vocablo.

5.—Que siendo necesario preparar en el conocimiento de la nueva medicina a las generaciones de jóvenes doctores, precisa que en el Curriculum de enseñanza de la Escuela de Medicina se establezca, amplíe o modernice esta asignatura: Medicina Social.

6.—Que la clase médica en el interín aquellos planes Universitarios se realizan, aproveche todas las oportunidades de sus Instituciones Médicas; Científicas, Profesionales o Gremiales para llevar a cabo por todos los medios culturales posibles la diseminación de estos conocimientos entre todos los compañeros que integran la clase médica y también en el público, ilustrando aquél y educando a éste en estas materias.

7.—Que para fomentar, conservar y evitar la quiebra del capital humano en su riqueza mayor, la Salud, deben establecerse los seguros de enfermedad.

8.—Que los distintos planes que se ofrecen para resolver el problema de la asistencia médica a personas de recursos económicos moderados, o sean, los seguros de enfermedad, se reconozca las ventajas del sistema voluntario de seguro porque aparte de que resuelve igualmente que el sistema obligatorio, el aspecto económico y mantiene incólume el principio de igualdad, tiene además el voluntario, la superación de que no aniquila la libertad y no deteriora los elementos que constituyen el progreso de la medicina como puede acontecer en los sistemas de seguros de enfermedad de tipo compulsorio.

9.—Que dada la prueba de experiencia y tiempo a que han sido sometidos los planes de servicio de asistencia médica de tipo voluntario del seguro conocido en los Estados Unidos con el nombre de BLUE CROSS y dado el éxito como han vencido esta prueba, sería de desear que cualquier plan de seguro voluntario de enfermedad aprovechase los frutos de esa experiencia biológica y práctica."

Como la preparación de los últimos de-

talles iba a tomar algunos días más, y dado que nuestra Asociación Médica celebraba asamblea en esa misma fecha, tuve que ausentarme de la Habana sin firmar el protocolo final y a este respecto envié al Secretario, señor Bustamante, la siguiente carta:

"Habana, Cuba, diciembre 10 de 1946.
Dr. J. A. Bustamante,
Vicesecretario,
Comité Gestor,
PRIMER CONGRESO MEDICO-SOCIAL PANAMERICANO,
Habana, Cuba.

Distinguido y apreciado Compañero:

Una llamada telefónica de Puerto Rico, me obliga a salir inmediatamente. Traté de verle para despedirme personalmente de usted y dejarle el encargo a su vez de que usted tuviese la bondad de hacerlo en mi nombre de los demás miembros del Congreso. Como no tuve la suerte de encontrarle, dejé la encomienda de saludarle al compañero de Panamá.

Yo sabré decirle a mis representados, vuestros hermanos los puertorriqueños, cuántas atenciones, cariño y cooperación fraternal brindaron ustedes a la representación de Puerto Rico.

Los días pasados en la Habana y la labor realizada en el Congreso constituyen una de mis grandes emociones; una época feliz en mis recuerdos y una oportunidad de estudio para este modesto, pero fervoroso aprendiz del arte médico.

Llevo de la Habana, a guisa de bautizo, salpicadas las mejillas con la *sal* del malecón, vigorizado mi cerebro con la fuerza radiante del pensamiento cubano, en la urdimbre de los afectos bien apretados entre sus mallas la inefable espiritualidad del alma latina galvanizadora del panamericanismo; y en la voluntad, el firme propósito de prestar mi cooperación humilde, pero decidida, permanente y leal a la causa de este Congreso, haciendo votos porque el esfuerzo tesonero y magistralmente realizado en estos días por los demás Delegados, bajo el mayorazgo intelectual de los dirignetes cubanos, en el devenir de los tiempos, no resulte un inútil Sermón en el Desierto y sea sí, un fructífero Sermón de la Montaña.

Con la expresión de mi mayor agradecimiento y de mi intenso afecto, queda de usted,

Su afmo.,
(Fmdo.) Dr. Manuel de la Pila,
DELEGADO DE PUERTO RICO."

El Congreso fué también muy fecundo en las providencias que se tomaron para mejorar la organización y superar las relaciones profesionales de los médicos entre sí con los gobiernos y con el público en general.

En síntesis, este Congreso Panamericano de Medicina Social con su organismo permanente, la Federación Médica Panamericana representa un esfuerzo máximo realizado por los trabajadores intelectuales que lo componen, de abrir un cauce seguro, amplio y rectilíneo que vehicule de manera organizada, útil y rápida todas las fuerzas de ese movimiento revolucionario de la medicina actual, dentro de la medicina política para convertirla en Medicina Social mejor que en socialización de la medicina.

Copia de todo el protocolo del Congreso está ya en sus manos y recientemente me trasladé de nuevo a Cuba y firmé en nombre de Puerto Rico el documento básico de este Congreso Panamericano de Medicina Social denominado "Carta de La Habana," quedando así unida el alma médica puertorriqueña con los demás eslabones espirituales de las naciones Norte, Centro y Sur América en la cadena inrompible de progreso y bienestar para la humanidad, creada por la buena voluntad de los hombres libres de este Continente.

Respetuosamente,

Dr. Manuel de la Pila,

DELEGADO ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - JULIO, 1947 - NÚM. 7

EDITOR ADMINISTRADOR:
DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:
DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

NOTAS EDITORIALES

PRINCIPIOS DE ETICA MEDICA

(*Continuación*)

ART. IV — DEBERES DEL MEDICO PARA CON SUS COMPAÑEROS

Sec. 1.—Las relaciones entre un médico y la persona que sea paciente de otro compañero deben ser guiadas por la mayor cautela y cuidado. En ningún momento el médico deberá dar su opinión acerca de la naturaleza y el tratamiento de la enfermedad, ni deberá hablar o discutir directa o indirectamente la conducta del médico con el paciente para de esta manera no alterar la confianza depositada en el médico de cabecera. En situaciones embarazosas o cuando algún mal entendido puede haber ocurrido con un compañero, se concertará una entrevista entre ambos médicos.

Sec. 2.—El médico deberá evitar en todo lo posible visitas de carácter social a aquellas personas que se encuentren bajo el cuidado profesional de otros médicos, sin el consentimiento del médico de cabecera. En el caso de que esa visita se llevare a cabo, el médico no deberá hacer preguntas relativas a la naturaleza de la enfermedad o comentario alguno sobre el tratamiento del caso y la conversación versará sobre temas lejanos a la condición del paciente.

Servicios al paciente de otro médico:

Sec. 3.—En ningún momento un médico se hará cargo de o recetará para el paciente que está bajo el cuidado de otro médico, excepto en caso de urgencia y sólo cuando el otro médico ha cesado en sus funciones profesionales con el paciente.

De las críticas y censura:

Sec. 4.—Cuando un médico ocupa el sitio de otro en el cuido de un paciente, nunca deberá hacer comentarios o insinuaciones acerca de la práctica o proceder de aquel que le ha precedido. Tales comentarios o insinuaciones tienden a rebajar la admiración y estimación que tenga el paciente por la profesión médica y son también perjudiciales al médico que hace la crítica.

Sec. 5.—Cuando a un médico se le llama para atender un caso de urgencia porque el médico de cabecera no ha podido ser localizado, o cuando a un médico se le llama para ver al paciente de otro médico porque éste se ha agravado, el médico se hará cargo tan solo de las necesidades inmediatas del paciente y se retirará del caso tan pronto haya informado de la condición del paciente y del tratamiento instituído al médico de cabecera.

Cuando varios médicos son llamados a ver un caso:

Sec. 6.—Cuando varios médicos han sido llamados para atender un caso urgente o de accidente, el primero en llegar se

considerará como el médico de cabecera. Sin embargo, si el paciente tiene su médico, o el paciente expresa el deseo de ser tratado por un médico en particular, el primer médico en llegar se retirará del caso. Si el paciente o su familia desean que otro médico que no sea el médico de cabecera se haga cargo del caso, el paciente o la familia deberá notificárselo inmediatamente al médico de cabecera. Cuando por urgencia o por accidente un paciente sea llevado al hospital, el paciente se devolverá al médico de cabecera tan pronto las condiciones del mismo y las circunstancias del caso lo permitan.

Pacientes de otro médico:

Sec. 7.—Cuando un médico sea requerido por otro compañero para que cuide de un caso durante su ausencia temporera, o en un caso de emergencia se le llamare a ver el paciente de otro médico, el médico en cuestión deberá tratar al paciente de igual manera y con el mismo cuidado que si fuera uno de sus propios pacientes. El paciente será devuelto al médico de cabecera tan pronto sea posible.

Devolución de pacientes al médico de cabecera:

Sec. 8.—Cuando un médico es llamado a ver el paciente de otro médico durante la ausencia forzada de aquel médico, el paciente será devuelto al primer médico a su regreso.

Sustitución de médicos en casos de obstetricia:

Sec. 9.—Cuando un médico asiste a una mujer de parto en la ausencia de otro médico, el primer médico devolverá el paciente al médico de cabecera cuando éste llegue, pero será compensado por los servicios profesionales que haya rendido.

VISITA DEL DOCTOR MORRIS FISHBEIN A LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO.

"El doctor Morris Fishbein, editor de la Revista de la Asociación Médica Americana, quien se encontraba hace unos días en Puerto Rico de paso hacia América del Sur, se expresó, durante una conferencia de Prensa, contrario a la importación de médicos extranjeros si estos no proceden de universidades reconocidas y no son profesionales verdaderamente eficientes.

"Explicando su opinión en cuanto a la necesidad de importar médicos extranjeros, que le fué planteada por algunos reporteros, el doctor Fishbein dijo que es muy peligrosa la práctica de importar médicos malos, porque estos bajan el nivel de la profesión, deterioran a los otros y deshacen los progresos logrados en muchos años. Insistió en que importar doctores malos es echar a perder muchos años de progreso. Dijo que los doctores malos a veces tienden a dar servicios en masa a bajo precio, y que era preferible que no se diera a los enfermos ningún tratamiento, a que se les diera un tratamiento deficiente que pusiera en peligro la salud de los demás que conviven con ellos.

"Refiriéndose a nuestra clase médica, el doctor Fishbein dijo que aquí había encontrado un grupo de médicos muy eficientes; que ha notado con entusiasmo que nuestras instituciones hospitalarias se han nutrido de profesionales jóvenes que están bien preparados, y que ha habido un notable progreso desde que él estuvo aquí en el 1935.

"Creo que Puerto Rico debería tener su escuela de medicina," — afirmó el doctor Fishbein. "En las universidades y colegios de los Estados Unidos hay 6,000 sitios para estudiantes de medicina y hay 16,000 solicitudes de ingreso. Puerto Ri-

co tiene suficiente población y buenos hospitales para tener una escuela de medicina. Una escuela para 60 estudiantes costaría unos $120,000 anuales y se necesitaría $1,000,000 para ponerla a funcionar. Si esta escuela se estableciera, no debería ser exclusivamente para estudiantes puertorriqueños y debería estar libre de toda distinción política, religiosa o racial. Creo que ustedes pueden conseguir fondos para una escuela así. Añadió que una buena escuela de medicina consiste principalmente de buenos maestros y buenos hospitales. Recalcó varias veces que las escuelas de medicina deben estar absolutamente desligadas de la política.

"Respondiendo a una pregunta de uno de los periodistas en el sentido de si la Escuela de Medicina Tropical podía servir como base para nuestra escuela de medicina, el doctor Fishbein dijo que esta escuela debe utilizarse para estudios postgraduados. Hizo grandes elogios de la labor de investigación que se realiza en esta escuela y dijo que favorecía la idea de que varias universidades de los Estados Unidos que no cuentan con una institución similar a la nuestra utilizaran ésta para enviar a un grupo de estudiantes a hacer estudios avanzados.

"Dijo además el doctor Fishbein que a su juicio dicha escuela podría y debería funcionar bajo los auspicios de varias universidades americanas; por lo menos cuatro, cada una de las cuales aportaría igual cantidad de dinero, de veinte a veinticinco mil dólares, cantidad que constituiría un fondo anual para gastos de sueldos e investigaciones. Cada universidad estaría representada por dos miembros en la Junta de Síndicos, lo que daría un total de diez miembros de dicha Junta de Síndicos Especial incluyendo los dos de la Universidad de Puerto Rico.

"Elogió los cursillos que desde hace dos años está ofreciendo la Asociación Médica a su matrícula. Manifestó que el médico necesita recibir con frecuencia cursos superiores para progresar cada día más en su profesión y reveló que ya se ha aprobado un plan del Departamento de lo Interior de los Estados Unidos, en cooperación con la Asociación Médica Americana, para enviar a seis u ocho de los mejores maestros del continente a darle cursos a los médicos de la Isla sobre clínicas y sobre las últimas técnicas en el campo de la medicina.

"Refiriéndose a la labor de los hospitales dijo que estos no deben concretarse solamente a curar a los pacientes sino que también deben enseñarlos en cuanto a las prácticas de la higiene y actuar como centros médicos para educar al pueblo en general. En todo momento se declaró partidario de una intensa campaña de educación pública a través de cartelones, de la Prensa, de la radio y del cinematógrafo. Dijo que él no quería criticar a Puerto Rico por el bajo nivel de educación sanitaria ya que algunos Estados de la Unión tienen en este respecto un nivel mucho más bajo que Puerto Rico. Explicó que uno de los objetivos de esta educación pública es hacer saber al pueblo qué servicios médicos debe procurarse, dónde y cómo obtenerlos y conseguir que no se malgaste el tiempo precioso de los médicos, generalizando la práctica de que el paciente acuda donde el médico y no que el médico tenga que ir donde está el paciente. Dijo que para lograrse esto hay que aumentar las facilidades hospitalarias y los medios de transportación. Refiriéndose a la legislación dijo que ésta se debe limitar a ofrecerle al pueblo las facilidades médicas y hospitalarias que les pueda proporcionar el Gobierno.

"El doctor Fishbein se propone visitar todos los países de la América Latina. Uno

de sus objetivos es estudiar las posibilidades de publicar dos nuevas ediciones de su revista: una en español y otra en portugués.

"Yo soy un editor," dijo, "que no gusta de estar siempre pegado a su escritorio. Acostumbro con frecuencia cambiar de impresiones con lectores de nuestra revista para saber qué es lo que ellos prefieren leer y cual es la información que mas necesitan.

"Después de la conferencia de Prensa que fué celebrada en uno de los salones del domicilio de la Asociación Médica, el doctor Fishbein y su esposa fueron obsequiados con un "cocktail" y un "buffet supper" al que asistieron numerosas personas relacionadas con dicha institución."

* * *

SERVICIO NOCTURNO DE ASISTENCIA MEDICA.

Desde el primero de julio del corriente está funcionando el Servicio de Asistencia Médica Nocturna. Tres médicos escogidos de un panel sirven de guardia durante las noches y días festivos para atender aquellas llamadas urgentes. El servicio de estos médicos en nada tiene que ver con los servicios de los hospitales municipales u otros hospitales del Gobierno y es un servicio voluntario prestado por un pequeño grupo de médicos de San Juan que desean que el público de esta capital no se encuentre huérfano de servicios médicos durante las noches y días festivos. A los fines de que el público pueda enterarse de quienes son los médicos de turno, diariamente aparece publicada en sitio prominente de los dos periódicos de mayor circulación en Puerto Rico ("El Mundo" y "El Imparcial"), una nota al efecto especificando el nombre, teléfeno y dirección de los médicos de turno. Este servicio de información ha sido ofrecido gratis por ambos periódicos. Felicitamos a la Asociación Médica del distrito de San Juan, a la directiva y a su presidente, nuestro querido amigo y compañero Guillermo Ruiz-Cestero por sus gestiones y esfuerzos en la realización del Plan de Servicio Médico Nocturno.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY
350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

...toda una noche de sueño
para el paciente que sufre de...

ASMA BRONQUIAL - FIEBRE DE HENO - URTICARIA

Los síntomas nocturnos de muchos trastornos alérgicos se controlan con éxito con:

LUASMIN

CAPSULAS (para acción rápida) y TABLETAS CON RECUBRIMIENTO ENTERICO (para acción retardada)

Una cápsula de LUASMIN, administrada cuando se requiera, y suplementada con una tableta con recubrimiento entérico, hará posible que casi cualquier paciente pueda gozar de los beneficios de toda una noche de sueño, reduciendo así a su mínimo la tendencia a que recurran los síntomas el día siguiente.

Cada cápsula o cada tableta con recubrimiento entérico contiene:

Acetato sódico de teofilina	(3 granos)	192 mg.
Sulfato de efedrina	(½ grano)	32 mg.
Fenobarbital sódico	(½ grano)	32 mg.

También hay cápsulas y tabletas de media fórmula para niños o para adultos cuyos síntomas sean leves.

Sírvase solicitar literatura descriptiva y muestras profesionales.

BREWER & CO., Worcester, Mass., EE.UU.
Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:	**50,000 U. I. de Vitamina A**	
	Talco	**15 gramos**
	Vehiculo	**58 gramos**
	Oxido de Zinc	**15 gramos**
	Acido Bórico	**2 gramos**
	6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	**10 gramos**

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

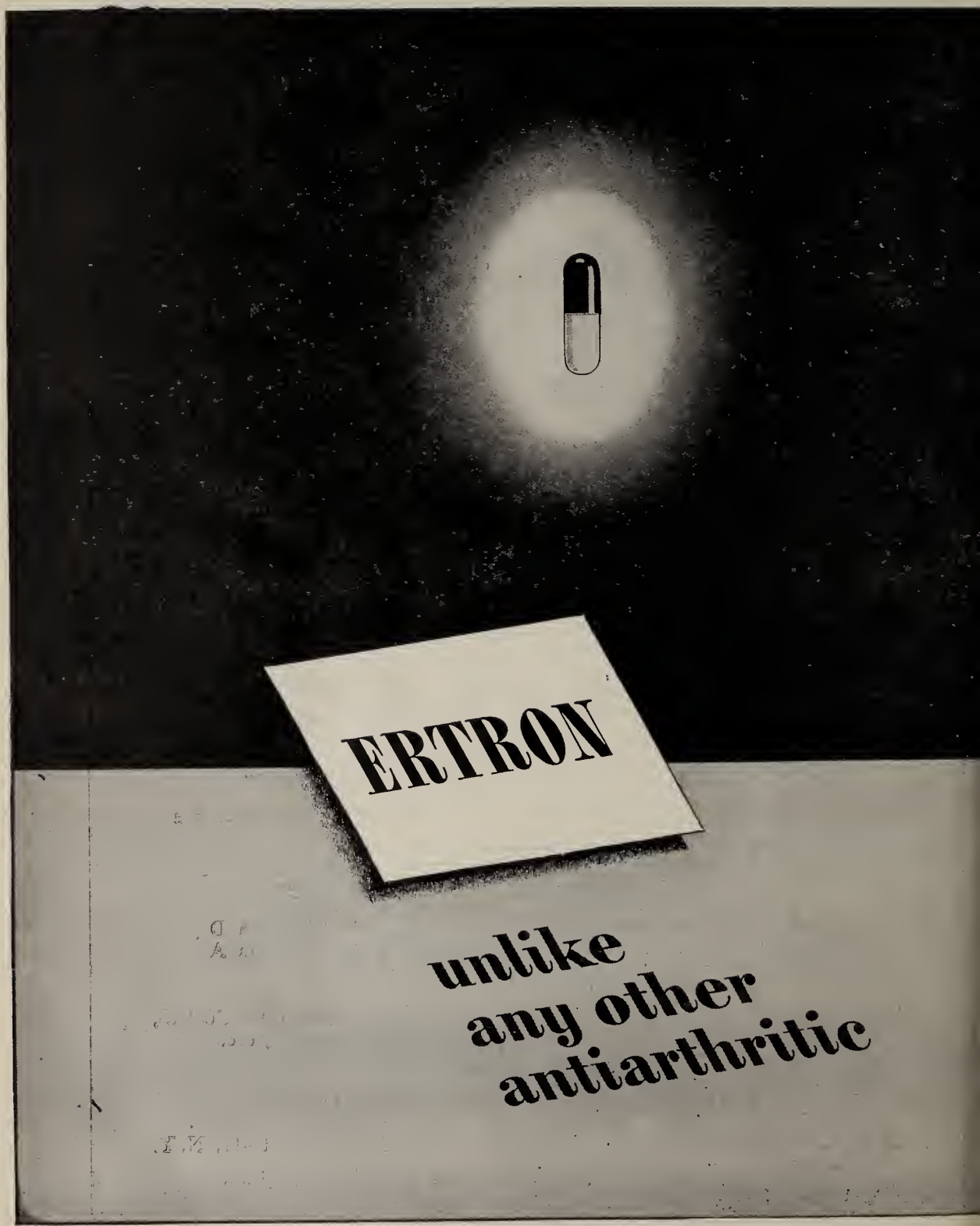
Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: **E. VELEZ POSADA,** Plaza de Colón, San Juan.


ERTRON
unlike
any other
antiarthritic

Advances in the therapy and care of arthritic patients have considerably increased their chances for recovery ....

Many factors have aided in this improved prognosis in arthritis. Patients are seeing their physicians earlier, when more rapid improvement can be expected. The physical and dietetic care of the patient is now better understood. Greater cooperation of the patient is obtained by education, and in general a more scientific approach to the problems is made.

An outstanding contribution to the improved prognosis in arthritis is Ertron—Steroid Complex, Whittier—evaluated and proved effective in thousands of cases over a twelve-year period.

The results with Ertron therapy have been measured—muscle strength, joint size, weight gain, mobility—all have been tabulated in addition to other valuable information in the extensive studies which have determined Ertron's field of usefulness in the arthritic picture.

Chemically Unique

Laboratory studies over a five-year period prove that Erton—Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness of Ertron and its steroid complex characteristics. Each capsule of Ertron contains 5 milligrams of activation-products—biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U.S.P. Units.

Supplied in bottles of 50 and 100 capsules
Parenteral for intramuscular injection

Distributors: Pelegrina & Llorens, P. O. Box 3631, San Juan

NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea

penetrating

stable

intranasal antibiotic

Quicker acting, more penetrating and more stable than penicillin is tyrothricin, the nontoxic antibacterial principle of **'Prothricin'** Antibiotic Nasal Decongestant. Applied locally, tyrothricin promptly attacks bacteria, and its low surface tension promotes penetration of tissue crevices and mucosal folds.

Moreover, tyrothricin maintains antibiotic efficiency even in the presence of pus or mucus, and since it is sparingly absorbed, unlike penicillin, local activity is prolonged.

In addition to tyrothricin (0.02%), **'Prothricin'** Antibiotic Nasal Decongestant contains an effective vasoconstrictor, 'Propadrine' hydrochloride (1.5%), to help re-establish normal drainage without the unpleasant side-effects characteristic of ephedrine and its analogs.

Isotonic with normal nasal secretions, buffered in the physiologic pH range of 5.5-6.5, **'Prothricin'** decongestant is clear and free-flowing, does not impair ciliary function, and (unlike sulfonamide suspensions) does not form mucosal crusts that may block drainage.

Finally, **'Prothricin'** Antibiotic Nasal Decongestant is stable, retaining full antibacterial potency indefinitely at room temperature. This unique preparation is indicated in the local treatment of sinusitis, rhinitis, coryza and nasal congestion.

Supplied in 1-ounce, dropper-assembly bottles.

Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa., U. S. A.

SHARP & DOHME

'PROTHRICIN'

antibiotic nasal decongestant

Cómo seleccionar un antiséptico para todos los fines

El antiséptico ideal

De un antiséptico bueno se exige mucho pues tiene que satisfacer los estrictos requisitos que las diferentes condiciones de su empleo clínico imponen.

Es eficaz contra **M**uchos tipos de bacterias patógenas

Es efectivo contra una alta conc**E**ntración bacteriana

Retiene su efectividad ge**R**micida en altas diluciones

Es compatible con los **T**ejidos y líquidos del organismo

No **H**emolisa los glóbulos rojos

Es de acc**I**ón rápida

No es inactivad**O** por el jabón

No irrita la pie**L** ni los tejidos

Ayuda en l**A** curación

Conserva su efec**T**ividad por un largo período de tiempo

Tiene una baja incid**E**ncia de sensibilidad

El 'Merthiolate' (Mercuritiosalicilato de Sodio Etílico, Lilly) satisface las once especificaciones de un antiséptico ideal, y es característico de este producto el ser generalmente aplicable a todos los tipos de antisepsia clínica. Las muy útiles preparaciones disponibles de 'Merthiolate' incluyen la tintura al 1:1000, la solución al 1:1000, la jalea al 1:1000, el ungüento al 1:1000, el ungüento oftálmico al 1:5000, y el polvo quirúrgico 'Sulfo-Merthiolate' (*p*-Etil Mercuri Tiofenilsulfonato Sódico, Lilly) al 1:1000.

ELI LILLY
PAN-AMERICAN
CORPORATION
Indianapolis 6, Indiana, E.U.A.

HARVARD UNIVERSITY 1947
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

VOL. XXXIX AGOSTO, 1947 NUM. 8

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

El efecto de los conjugados de Acido Fólico en el esprú, Ramón M. Suárez, M.D., Santurce, P. R. ---------- 281

La cirugía en los diabéticos, Manuel S. Paniagua, M.D., San Juan, P. R. ---------- 290

Examination of the Recently Injured Hand, Herman J. Flax, M.D., San Juan, P. R. ---------- 298

Clinicopathological Conference, V. A. Center San Patricio Hospital ---------- 300

NOTAS EDITORIALES ---------- 308

Nota Necrológica ---------- 313

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Santurce, Puerto Rico
Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.



P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.

FURACIN...

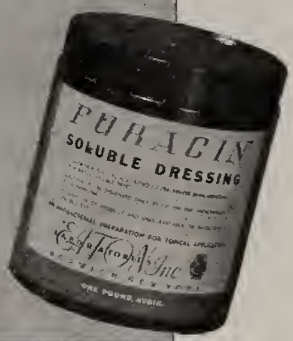
versus

..penicillin-fast bacteria

In searching for an antibacterial effective against penicillin-fast and penicillin-destroying bacteria, Meleney et al.* studied over 200 antibacterial agents. Of these, only five met all of their requirements. Furacin (5-nitro 2-furaldehyde semicarbazone) was one of these five.

Now available in FURACIN SOLUBLE DRESSING

Furacin Soluble Dressing has proved itself effective in the treatment of many superficial infections which have failed to respond to penicillin or sulfonamide therapy. It contains Furacin 0.2 per cent dissolved in a water-soluble, water-washable base. Its wide antibacterial spectrum includes many gram-negative and gram-positive organisms. It melts at body temperature —is soluble in wound exudates—is stable— has a low index of sensitization— does not retard the healing of wounds. We invite you to try it on your most resistant cases of superficial infection. For literature, write: The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.

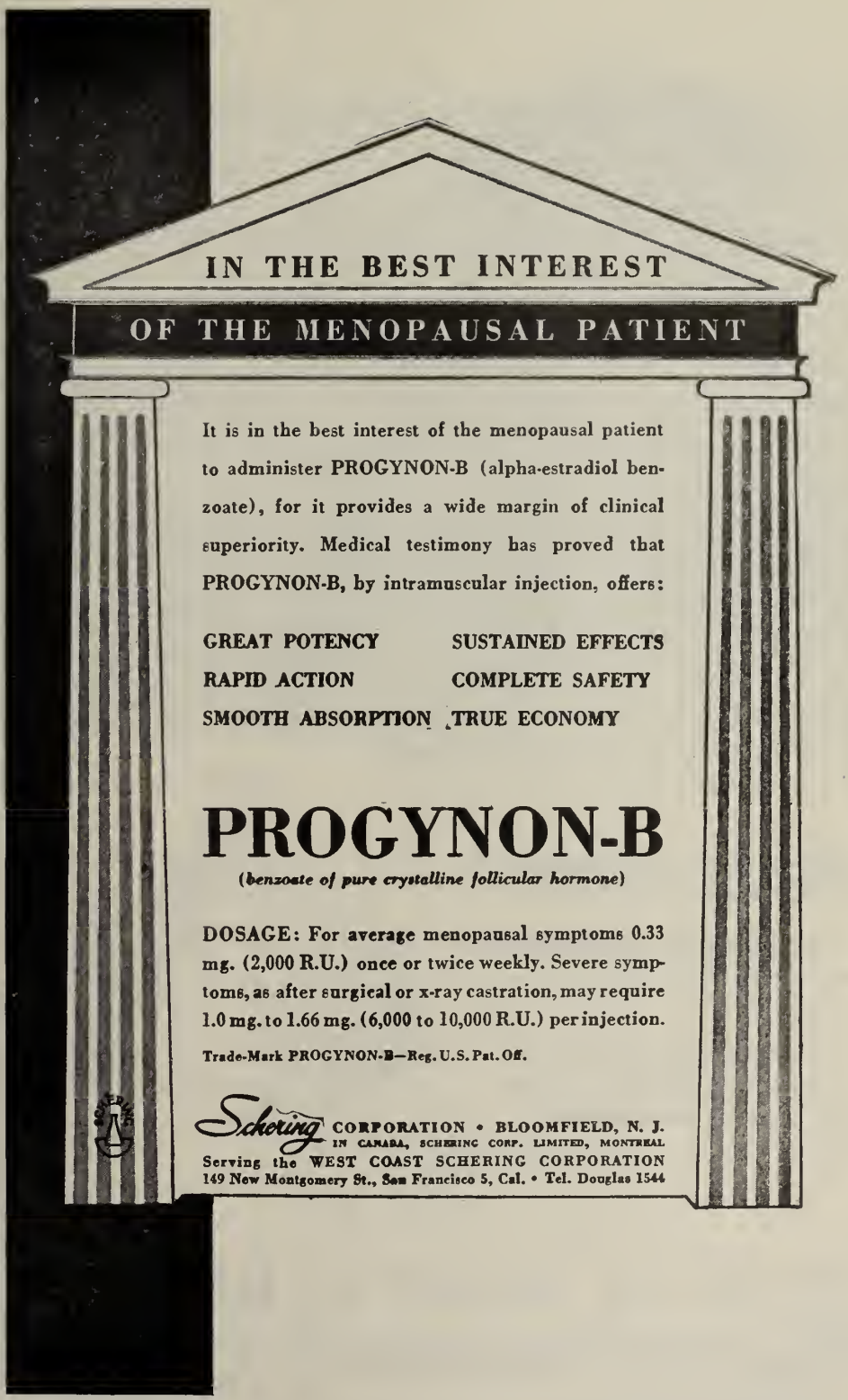


O_2N  $CHNNHCONH_2$

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

*Meleney, F. L., Johnson, B. A., Pulaski, E. J., & Colonna, F.: Treatment of Mixed Infections with Penicillin, J.A.M.A. *130*:121, 1946.

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



DE LA OBSCURIDAD...A LA CLARIDAD

Más de 1000 artículos publicados durante los últimos años en las más importantes revistas médicas del mundo, acreditan el SULFATO de BENZEDRINA como un agente de positivo valor terapéutico en el tratamiento coadyuvante, no solamente de los estados mentales depresivos, sino también como un poderoso auxiliar en la terapia del alcoholismo crónico y de la obesidad.

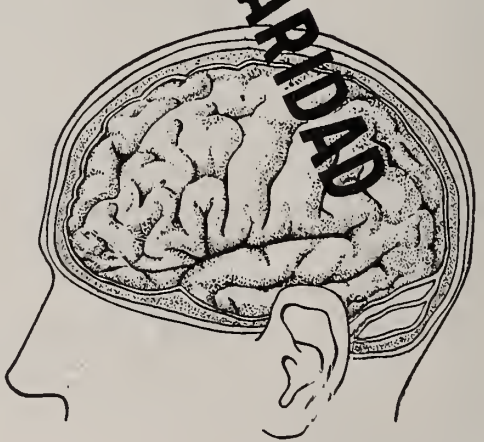
A su petición le enviaremos directamente literatura, posalogia y muestros sobre este producto.

EN la terapia coadyuvante de los estados de depresión mental simple, tan frecuentemente acompañados con la "fatiga crónica" (tan bien descrita por el famoso Dr. Alvarez de la Clínica de los hermanos Mayo), la profesión médica tiene en el Sulfato de Benzedrina un estimulante eficaz del sistema nervioso central, capaz de producir todos, o algunos de los siguientes efectos:

I. Aumentar la actividad mental, el interés y la accesibilidad.

II. Aumentar los sentimientos de autoseguridad, autobienestar y optimismo.

III. Estimular la acción psico motora; aumentando la capacidad para el esfuerzo físico y mental.



TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

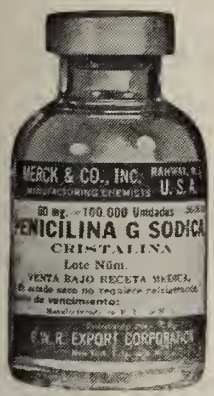
MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



Nuevo edificio de Merck & Co., Inc. en Rahway, N. J. para procedimientos de esterilización. Aquí, en condiciones asépticas, se completa la última etapa de la elaboración de la Penicilina G Sódica Cristalina.

Mejora Notable En Un Producto Notable

Penicilina G Sódica Cristalina



- La forma seca no requiere refrigeración.
- Se han eliminado los materiales terapéuticamente inertes que puedan actuar como alergenos.
- La inyección produce irritación mínima por haberse suprimido los materiales terapéuticamente inertes.
- Se ciñe a las rigurosas especificaciones del gobierno de E. U. de N. A. sobre la Penicilina G.
- La Penicilina G ha demostrado su gran eficacia como agente terapéutico.
- Ahora disponible en frasquitos de 100,000, 200,000 y 500,000 unidades Oxford.

EXPORT CORPORATION — 161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., U. S. A.

DISTRIBUIDORES DE EXPORTACION de MERCK & CO. INC. Rahway, N. J., U. S. A.



Tubo Quirúrgico
SEAMLESS
DE LATEX PURO

MINUCIOSO INSPECCIONAMIENTO — Elaboración escrupulosa

La fabricación de alta calidad requiere tiempo, esfuerzo y es costosa, pero merece la pena por la satisfacción que produce al consumidor, el que acaba por tener *fé absoluta* en el nombre "SEAMLESS". Nada *supera*, en la vida comercial e industrial, a una clientela satisfecha.

EL TUBO QUIRÚRGICO SEAMLESS SE OFRECE EN CINCO MEDIDAS:
1/8" Diámetro interior x 1/32" Pared — 3/16" D.i. x 1/16" Pared
3/16" D.i. x 3/32" Pared — 1/4" D.i. x 1/16" Pared — 5/16 D.i." x 1/16" Pared
Pida por número—SR 755

SR
Marca de Fábrica Registrada

DEPARTAMENTO DE EXPORTACIÓN
THE SEAMLESS RUBBER COMPANY
NEW HAVEN 3, CONN., E. U. A.

Distribuidores exclusivos para Puerto Rico
PELEGRINA & LLORENS, INC. - Box 3631, San Juan 17, P. R.

Even at dilutions as high as

1:20

Lorophyn Jelly kills all spermatozoa in less than one minute!

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN Council on Pharmacy and Chemistry

Lorophyn jelly



Active Ingredients Phenylmercuric Acetate 0.05%, Polyethylene glycol of mono iso octyl phenyl ether 0.3%, Methyl p-Hydroxy Benzoate 0.05%, Sodium Borate 3.0%.

Lorophyn Jelly embodies four outstanding advantages:

1. **Rapid spermicidal effect, even in high dilutions;***
2. **Excellent spreading and sperm-contact properties;**
3. **Effective properties as a physical barrier;**
4. **Proved non-toxicity and absence of irritation.**

***In tests by the modified Brown-Gamble method.**

Use the coupon for further data.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

MEDICAL DIRECTOR
Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.

Please send me further scientific data, & professional literature on Lorophyn Jelly.

NAME_____

SPECIALTY_____

ADDRESS_____

CITY_____ STATE_____

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.

LOST

Approximately 37% of the Calcium salts found in vegetables are lost in cooking. Utilization of the Calcium may also be incomplete if the supply of vitamin D is inadequate.

Calciwafers & Calcicaps

ALTERNATE DOSAGE FORMS

Supply Calcium and Phosphorus with enough Vitamin D for the absorption of the Calcium provided but also for the Calcium already in the diet.

CALCIWAFERS — *Candied wafers, boxes of 50 and 250*

CALCICAPS — *Capsule form, bottles of 100 and 500*

NION CORPORATION

LOS ANGELES 38, CALIFORNIA

NION

Exclusive Representative

JOAQUIN BELENDEZ SOLA

353 Tetuán St., - P. O. Box 1188 — San Juan, Puerto Rico



Perandren

As time runs out, Perandren is specific in the treatment of the male climacteric. Perandren IS testosterone propionate, the most potent androgen available for intramuscular administration.

PERANDREN . . . T. M. Reg. U. S. Pat. Off.

For further information, write Professional Service Department.

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, N. J.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacología; fisiología; embriología; bioquímica; bacterlología y patología; trabajo práctico en anatomía quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatología y sifilología; neurología; terapia física; instrucción contínua en diagnóstico cistoendoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clínicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clínicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugía traumática y general, ginecología, urología, dermatología, neurología y pediatría. Demostraciones especiales de electrocirugía menor, electrodiagnóstico, piretoterapia, hidroterapia (incluyendo terapia colónica) actinoterapia.

Para el Práctico General

Instrucción intensa (full time) en aquellas asignaturas que son de interés particular para el médico en práctica general, consistente de clínicas, conferencias y demostraciones en los siguientes departamentos: medicina, pediatría, cardiología, artritis, enfermedades del pecho, gastroenterología, diabetes, alergia, dermatología, neurología, cirugía menor, ginecología clínica, proctología, enfermedades perivasculares, fracturas, urología, otolaringología, patología, radiología. La clase deberá asistir a las conferencias generales, así como a las de los distintos departamentos.

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de física y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard, métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, así como con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñanza de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografía) al lipiodol, uterosalpingografía, visualización de las cámaras cardíacas, insuflación perirrenal y mielografía. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiólogos.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

CLINICA DE LA CONCEPCION

(Fundada en 1736)

SAN GERMAN, PUERTO RICO

Dres. LUIS J. TORRES-OLIVER, Director

EDGARDO QUIÑONES, Cirugía, ginecología

ARQUELIO RAMIREZ-MARINI, Cirugía

RAFAEL BLANCO, Medicina general

ANDRES ACOSTA, Medicina general, pneumotórax

"Bottom" milk must be "Tops"



"ACCEPTED" FACTS

Carnation Evaporated Milk is an especially suitable milk for infant feeding and for bland and special diets. It is:

HEAT-REFINED—forming fine, soft, flocculent, low-tension curds.

HOMOGENIZED—with butterfat minutely subdivided for easy assimilation.

FORTIFIED—containing pure vitamin D_3, 400 U.S.P. units per pint.

STANDARDIZED—for uniformity in fat and total solids content.

STERILIZED—after hermetic sealing insuring bacteria-free safety and markedly diminished allergenic properties.

MILK received at all Carnation evaporating plants must regularly submit to this exacting test. A sample is drawn from the very *bottom* of the can, then forced through a filter disk. Sedimentary deposit reveals and disqualifies sub-standard milk that violates the Carnation rule of "clean cows, clean hands, clean utensils, clean milk." . . . But this is only one of *many* tests that insure the quality and uniformity of Carnation Evaporated Milk——and justify the medical profession's firm confidence in this foremost brand.



the Milk EVERY DOCTOR KNOWS

"From Contented Cows"

Now fortified with pure crystalline vitamin D_3

¡Ayude a Sus Pacientes a sentirse mejor, dormir mejor, trabajar mejor!

ALL-VI-RON provee cantidades protectoras completas de hígado e hierro para enriquecer la sangre, en adición a todas las vitaminas de importancia nutritiva, junto con cantidades liberales de otros minerales de vital importancia a la nutrición óptima, para...

Buen apetito y digestión · Buena eliminación · Energía física satisfactoria · Huesos y dientes fuertes · Nervios y piel sanos · Proporción de Hemoglobina y Glóbulos Rojos.

Para pacientes achacosos, que se cansan facilmente y sufren de incomodidades y dolores vagos, prescriba ALL-VI-RON, el estimulante de la nutrición, rico en hígado e hierro, vitaminas y minerales.



Una pastilla de Vitaminas **ALL-VI-RON** (obscura) y dos pastillas de minerales (claras), una vez al día, proveen:

ALL-VI-RON

VITAMINAS

MINERALES

HIGADO

HIERRO

Vitamina A	**5000 Unid. Int.**
(concentrado de aceite de hígado de pescado)	
Vitamina B_1 (tiamina)	**2 mgs.**
Vitamina B_2(G) (riboflavina)	**2 mgs.**
Niacinamida	**15 mgs.**
Vitamina C (ácido ascórbico)	**30 mgs.**
Vitamina D (ergosterol irradiado)	**750 Unid. Int.**
Vitamina E (alfa-tocoferol)	**2 mgs.**
Hierro (sulfato ferroso)	**15 mgs.**
Calcio (fosfato di-cálcico)	**220 mgs.**
Fósforo (fosfato di-cálcico)	**170 mgs.**
Concentrado de hígado (1-50)	**180 mgs.**

DIETETIC RESEARCH LABORATORIES, INC., NUEVA YORK 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico: **PELEGRINA Y LLORENS, INC.** P. O. Box 3631, San Juan, P. R.

THESE 5 DESIRABLE FEATURES

Merit Your Recommendation

That Libby's Evaporated Milk is well suited for infant feeding is demonstrated by these desirable features:

1. It is processed in close proximity to the farms where it is produced, thus lessening the hazards of elapsing time and of transit;

2. Every recognized safeguard is provided against contamination and deterioration;

3. It is homogenized so that the fat content is distributed evenly throughout, in minute globules;

4. It is fortified with vitamin D_3, enough to assure prevention of rickets and optimal vitamin D metabolism;

5. As a final safeguard, Libby's Evaporated Milk is sterilized in the sealed can, assuring complete safety in use.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN Council on Foods and Nutrition

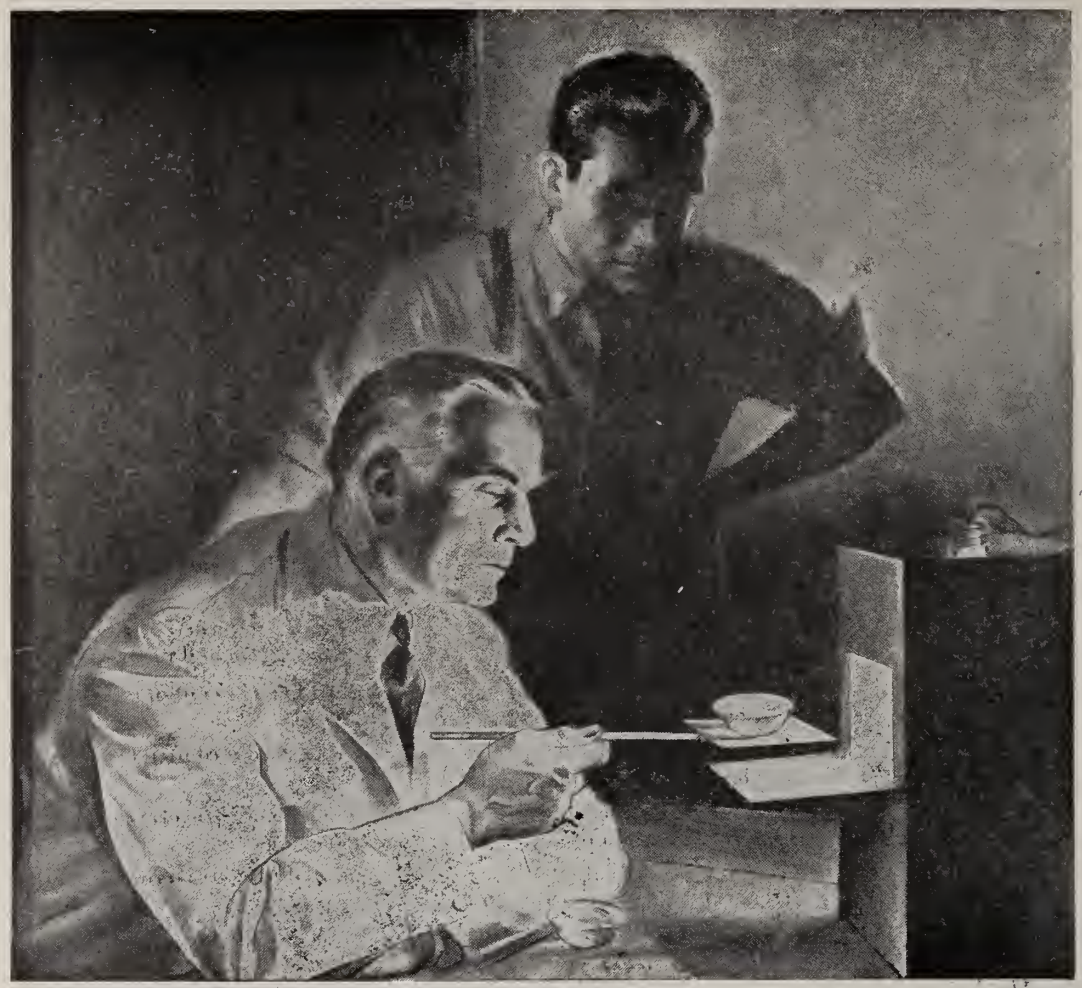
400 U. S. P. UNITS Vitamin D_3 PER PINT

Libby's Evaporated Milk measures up to highest dairy standards. It is so well modified by homogenization that it is especially valuable for infant feeding. The curd is rendered smaller in size and softer, and curd tension is brought to zero; digestion of curd and fat is thus facilitated, and utilization of vitamin D is promoted.

Libby, McNeill & Libby • Chicago 9, Illinois

Libby's EVAPORATED MILK





Solamente el Ojo Experto Puede Juzgar cuando la Función está a Punto

UD. MERECE UNA PRONTA ENTREGA DE BAUSCH & LOMB

DURANTE los años de guerra, un hecho se ha puesto de relieve de un modo destacado: la admirable paciencia y cortesía de los clientes de Bausch & Lomb. Por razones ajenas a su responsabilidad, los productos Bausch & Lomb no eran asequibles al uso civil. Y ahora Bausch & Lomb reconoce con toda franqueza su obligación de suministrar mercederías con la mayor rapidez posible.

Es por eso que Bausch & Lomb retiene las fábricas y equipos adquiridos durante los años de guerra. Las técnicas de producción creadas durante el conflicto proporcionan una mayor cantidad y mejor calidad en muchos productos. Las investigaciones para lograr perfeccionamientos aún mayores continúan con facilidades más amplias.

Sin embargo, la vasta acumulación de pedidos sin cumplir sólo puede ser reducida en un tiempo razonable, pues hay más demanda que nunca por los productos de calidad Bausch & Lomb.

Bausch & Lomb dará un suspiro de alivio cuando se puedan efectuar otra vez los embarques al recibir los pedidos. Actualmente se están realizando todos los esfuerzos posibles para lograr este fin.

H. V. GROSCH CO.

Calle Comercio 402
San Juan, Puerto Rico

BAUSCH & LOMB

Optical Co. - Rochester, N. Y., E. U. A.
Fundada en 1853

KLIM simplifica la alimentación infantil



Fórmulas para bebés, que llenen los requisitos de la alimentación infantil, se pueden preparar fácilmente con Klim añadiéndole agua pura y carbohidrato.

Klim es leche íntegra en polvo obtenida de vacas sometidas a la prueba tuberculina. Sólo se le ha extraído el agua. Y sus ventajas simplifican muchos problemas.

Klim es más fácil de digerir que la leche líquida. Esto se debe al procedimiento de desecación por dispersión que reduce considerablemente el tamaño de las partículas de grasa que contiene la leche de vaca.

Klim viene envasada en latas al vacío. En su estado de pulverización no requiere refrigeración y se licua pronto.

Los bebés se desarrollan con esta leche tan superior. Es rica en vitaminas y tiene las cualidades de la mejor leche. Por eso los médicos recetan Klim para bebés.



KLIM

LA PREFERIDA EN TODO EL MUNDO

K-45-81-S

Para informes profesionales y tablas de alimentación diríjase a:

THE BORDEN COMPANY, 350 MADISON AVENUE, NEW YORK 17, N. Y., U. S. A.

Ad No. 75
Medical Journal—1945

Distribuidores para Puerto Rico

PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

• Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. • Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. • Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.



The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body—*the liver*.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

*Reg. U. S. Pat. Off.

FORMULA		Each 30 Gm. contains:	
Liver Protein Digest	54.0%	Thiamine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Maltose	38.5%	Riboflavin (B_2)	2.00 mg.
Flavoring Agents (chocolate, saccharin, and coumarin)	7.5%	Niacinamide	6.60 mg.
Supplying: Carbohydrate	38.5%	Pantothenic Acid	2.30 mg.
Fat	3.5%	Pyridoxine Hydrochloride (B_6)	0.24 mg.
Protein (N X 6.25)	50.0%	Biotin	2.70 gamma
Free Amino Nitrogen	1.0%	Inositol	23.00 mg.
including the amino acids, Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophane, Phenylalanine, Methionine, Threonine, Leucine, Isoleucine, Valine, and Cystine.		Choline	120.00 mg.
		Calcium	106.00 mg.
		Phosphorus	297.00 mg.
		Iron	4.80 mg.
		Calories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION
AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

• LISTEN to the Lederle radio series, "The Doctors Talk It Over," broadcast coast-to-coast every Monday evening over the American Broadcasting Company network.



VITAMIN B COMPLEX WITH IRON

BALANCED POTENCY • BETASYNPLEX WITH IRON, Tablets and Elixir, cantains the five impartant synthetic componenets af vitamin B camplex and ferraus sulfate in such prapartians that 3 tablets ar 3 teaspoanfuls af the Elixir pravide the average daily requirements far adults.

PALATABILITY • Patients appreciate the therapeutic elegance and pleasant taste af the Elixir and easy-ta-swallow, sugar caated tablets.

BETASYNPLEX WITH IRON supplied as follows:
Tablets, bottles af 50 and 500.
Elixir, battles af 4 fl. az., 16 fl. az. and 1 gal.

ALSO AVAILABLE
Betasynplex Elixir and Tablets without Iron, far aral use. Betasynplex "Niphanaid", high patency, ampuls far parenteral use.

WINTHROP

BETASYNPLEX *with iron*
TRADEMARK REG. U. S. PAT. OFF. & CANADA
TABLETS • ELIXIR
SYNTHETIC VITAMIN B COMPLEX FACTORS

WRITE FOR DETAILED LITERATURE

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
PHARMACEUTICALS OF MERIT FOR THE PHYSICIAN
NEW YORK 13, N. Y. WINDSOR, ONT.

108M

Samples and Literature on request.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
352 Fortaleza St., San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | AGOSTO, 1947 | NUM. 8

EL EFECTO DE LOS CONJUGADOS DE ACIDO FOLICO EN EL ESPRU*

RAMON M. SUAREZ, M. D.**

La anemia perniciosa fué considerada una enfermedad incurable hasta el año 1926, en que Minot y Murphy iniciaron su tratamiento con una dieta especial que contenía una buena cantidad de hígado. No existía, hasta esa fecha, medicación específica alguna contra la enfermedad. En la actualidad existen tres sustancias distintas, probablemente no relacionadas entre sí, de eficacia reconocida en el tratamiento de la anemia perniciosa y de otras anemias macrocíticas y megaloblásticas, entre ellas el esprú. Estas sustancias son: el extracto de hígado, el ácido fólico, y la timina. De ellas, el extracto de hígado es probablemente la más efectiva, siguiéndole en efectividad el ácido fólico, y, en último lugar, la timina. La respuesta reticulocitaria y el aumento en los glóbulos rojos ha sido menor cuando se administraron 15 gm. diarios de timina, que cuando se inyectaron diariamente 0.5 cc. de reticulógeno o se dieron 20 mg. de ácido fólico por vía oral.[1]

La fórmula química de timina es **5-metil-uracil.** Los pacientes que no respondieron a la administración de 5 gm. de uracil sintético, lo hicieron cuando se les administró la timina **(5-metil-uracil),** comprobándose de esa manera la gran especifidad del grupo 5-metil de la molécula de timina.[1]

El ácido fólico (factor **Lactobacillus casei**) es el **"ácido-pteroilglutámico,"** y contiene, por consiguiente, ácido glutámico, ácido **paraminobenzoico,** y el anillo **pterdil.** No se pudo observar regeneración sanguínea cuando a los enfermos se les dió ácido glutámico, ácido paraminobenzoico o xantopterina en dosis diarias de 5 gm., 5 gm. y 500 mg. respectivamente, durante 10 días; pero esos mismos enfermos respondieron espectacularmente al ácido fólico en dosis de 10 mg. diarios por vía oral. El ácido **pteróico,** o sea, parte del factor **Lactobacillus casei** libre de ácido glutámico, en dosis diarias de 5 mg., administrados intramuscularmente, tampoco provocó una remisión.[1]

Estas observaciones parecen indicar que el enfermo no puede unir los distintos componentes de la timina, ni los del ácido fólico, para transformarlos en las sustancias de actividad hematogénica.

Estamos actualmente tratando de establecer si el organismo del enfermo de esprú puede o no descomponer la molécula compleja de los conjugados de ácido fólico, que es la forma natural en la que se

---

* Leída ante los médicos del Distrito de Ponce en la reunión mensual auspiciada por la Clínica Dr. Pila, el día 24 de julio de 1947.

** Del Departamento de Medicina de la Escuela de Medicina Tropical, y del Hospital Mimiya, en San Juan de Puerto Rico.

encuentra esta vitamina en los alimentos, simplificándola y transformándola en la forma activa. Esto es: si puede o no el organismo humano transformar los conjugados en ácido fólico libre.

Dos de estos conjugados son bien conocidos: el conjugado **Bc**, aislado de la levadura e identificado por Pfiffner[2,3] y colaboradores, en los laboratorios de investigación de Parke-Davis & Co., como "ácido **pteroilhexaglutámico.**" El otro complejo, conocido como ácido fólico de fermentación, fué aislado en la fermentación aeróbica de un organismo diferoide y descrito por Hutchings, Stokstad[4,5,6] y sus socios como un triglutamato, (ácido **pteroildiglutamilglutámico**). El tercer conjugado, sintetizado más recientemente, se le conoce por el nombre de **2-G**, y contiene sólo 2 moléculas de ácido glutámico (ácido **pteroildiglutámico**).

Existen ciertas diferencias interesantes en cuanto a la habilidad con que estos distintos complejos influyen sobre el crecimiento de los organismos incapaces de sintetizar ácido fólico. Por ejemplo: el **Lactobacillus casei** utiliza eficazmente el ácido fólico de fermentación produciendo un crecimiento que se diferencia del producido por el ácido fólico libre en relación directa con la diferencia del peso molecular de ambas sustancias. En cuanto al crecimiento del **Streptococcus fecalis (Streptococcus lactis R.)**, el ácido fólico de fermentación posee sólo un cincuentavo de la eficacia del ácido fólico (ácido pteroilglutámico). El conjugado **Bc** es incapaz de estimular el crecimiento de ninguno de esos organismos. En animales tales como el mono, el pollo y la rata, que necesitan ácido fólico, los conjugados ejercen su efecto en proporción directa a su contenido de ácido fólico. Es probable que el organismo adquiera el ácido fólico, tomándolo de esas formas complejas por la acción directa de unas enzimas conocidas como "conjugasas." Tampoco puede excluírse la posibilidad de que los conjugados puedan ser utilizados como tales.

Según investigaciones realizadas por Welch[7] y sus colaboradores de Western Reserve University y por Bethell[8] **et al** de la Universidad de Michigan, los enfermos de anemia perniciosa son incapaces de utilizar el conjugado de ácido fólico de la levadura (el conjugado **Bc**) a pesar de que individuos normales pudieron utilizar esos mismos conjugados, según pudo demostrarse por el aumento de la excreción urinaria de ácido fólico, tanto cuando se administraron por vía oral como cuando se dieron parentéricamente. Sugieren ambos grupos de investigadores que la deficiencia de ácido fólico característica de la anemia perniciosa, puede deberse, en parte por lo menos, a la incapacidad de estos enfermos para obtener cantidad adecuada de la vitamina libre de los conjugados que se encuentran en el alimento, y que, por esta deficiencia bioquímica, la cantidad de ácido fólico libre es insuficiente para el sostenimiento de una hematopoyesis normal. Por otro lado, los doctores Robert E. Stone y Tom Spies,[1] consiguieron mejorar la hematopoyesis en enfermos de anemia perniciosa addisoniana, y en casos de anemia macrocítica por carencia, con la administración de 14 mg. del conjugado **Bc**. Sharp,[9] de Parke Davis & Co., obtuvo resultados semejantes. Pudiera muy bien suceder que no todos los casos de anemia perniciosa respondan de igual manera, y que los distintos investigadores usaran distintas dosis, y fueran menores las usadas por Welch y por Bethell y sus respectivos colaboradores.

Ante estas opiniones dispares, en cuanto al efecto de los conjugados de ácido fólico en la anemia perniciosa, nos pareció

que sería de interés ensayar el efecto de los conjugados en el esprú. Uno de los conjugados, el de fermentación, nos fué suministrado por el Dr. Welch, con quien hemos colaborado, habiendo comunicado ya parte de nuestras investigaciones en el **Journal of Laboratory & Clinical Medicine,** del mes de diciembre de 1946.* El doctor Pfiffner, de Parke-Davis & Co., nos suministró el conjugado Bc; el 2-G nos lo envió el Dr. Tom Spies, de la Clínica de Nutrición del Hillman Hospital, de Birmingham, Alabama.

Caso 1— M. Q. (A 8757) Tabla I, puertorriqueño, varón, de raza blanca, de 48 años de edad; ingresó en el Hospital de la Universidad el 12 de junio de 1946, quejándose de debilidad general, diarreas y pérdida de peso (40 libras) durante el último año.

Se había sentido bien hasta hace un año, en que empezaron las diarreas. Las evacuaciones eran líquidas, amarillo-verdosas y espumosas, de tres a diez diarias. Al mismo tiempo sufría de flatulencia y anorexia. Poco después, dolor en la boca y un aumento progresivo de la debilidad.

Algunos meses después de iniciarse la enfermedad, le administraron varias inyecciones de extracto hepático, pero en dosis inadecuadas, y a intervalos irregulares. La última inyección de extracto hepático le fué puesta dos días antes de su admisión al hospital, o sea catorce días antes de empezársele el tratamiento con ácido fólico de fermentación.

El paciente presentaba un aspecto grave de mala nutrición, caquéctico, extremadamente pálido y muy débil. Observamos una dermatosis superficial, seca, oscura y exfoliativa en las muñecas y tobillos. La lengua aparecía pálida y con fisuras, pero cubierta con pequeñas papilas, que en la punta y lados estaban definitivamente inflamadas. No observamos aftas.

Los eritrocitos al ingreso del enfermo sumaban 1,200,000 por m. c.; la hemoglobina 5.8 gm. por 100 cc.; leucocitos, 5,400 por m. c.; la media volumétrica celular, 160 micras cúbicas; la sedimentación, corregida, 18 mm. por hora. La médula ósea del esternón, obtenida por aspiración, dió 25 por ciento de megaloblastos en el cómputo diferencial de los elementos nucleados; los normoblastos fueron 12 por ciento, la serie eritrocítica, 55 por ciento, y la granulocítica, 37.8 por ciento. La química sanguínea fué normal, excepto una proteína sérica baja, de 4 gm. por 100 cc., sin alteración de la proporción albumina-globulina.

Orina: *Normal.*

Heces fecales: Positivo para *Necator americanus*

Sangre:

Nitrógeno no proteico	—	26.4	mg. x 100
Nitrógeno uréico	—	12.7	" "
Glucosa	—	72.7	" "
Colesterol	—	108.6	" "
Fósforo inorgánico	—	2.7	" "
Calcio	—	7.8	" "
Fosfatasa	—	4.7	unidades Bodansky
Van den Bergh	—		Reacción retardada
Nitrógeno protéico	—	4.0	gm. x 100
Albúmina	—	2.6	" "
Globulina	—	1.4	" "
Indice Ictérico	—	3.2	por ciento
Cloruro (NaCl)	—	461.0	mg. x 100

TABLE I

Date 1946	Hgb. Gm.	RBC Mill.	WBC Thou.	Ret. %
6-24	4.2	0.80	2.3	2.0
6-26	4.8	0.82	1.7	5.2
6-27	4.8	0.81	1.1	6.0
6-28	4.0	0.80	1.0	18.0
7-1	5.4	1.21	2.1	12.4
7-2	6.6	1.20	3.6	17.8
7-3	5.8	1.28	3.7	12.8
7-4	7.2	1.59	3.5	15.8
7-5	6.8	1.75	2.2	11.0
7-6	-	-	-	11.4
7-8	7.2	1.73	4.3	9.6
7-9	7.6	1.83	3.8	9.4
7-10	8.1	2.09	4.9	6.8
7-12	8.4	2.39	5.6	11.2
7-16	10.5	2.60	3.0	11.4
7-24	10.1	3.03	5.3	3.2
7-29	11.4	3.46	4.7	3.8

Cuadro hematológico de un paciente con esprú (M.Q.), a quien se administró diariamente inyecciones intramusculares de 4.9 mg. de ácido fólico fermentado (equivalente a 3.1 mg. de ácido fólico libre) a partir de junio 24 y hasta julio 7 (14 inyecciones). A partir de julio 4 y hasta agosto 4 se le administró terapia adicional de extracto de hígado (1 cc. diariamente, conteniendo 15 unidades).

* Algunas de las tablas y párrafos que aparecen en esta conferencia han sido tomados de ese trabajo.

Análisis gástrico con estimulación por histamina:

		HCl libre
Ayunas	—	0
Primera muestra	—	40º
Segunda "	—	26º
Tercera "	—	12º
Cuarta "	—	0
Acido láctico	—	Ausente

La curva biofométrica empezó en 16 y terminó en 63 (normal 55 a 100).

Heces fecales: Estudio de las grasas*:

Sólidos	— 22	por ciento
Total de grasas	— 78.7	gm. por 100
Acidos grasos libres	— 65.7	" " "
Jabones	— 0.9	" " "
Total grasas digeridas	— 66.7	" " "
Grasa neutra	— 9.4	" " "
Grasa no saponificada	— 2.6	" " "

Tratamiento: Se mantuvo al enfermo durante todo el período de observavión a una dieta que nosotros hemos llamado "preliminar," y que consiste principalmente de arroz y habichuelas. Esta dieta contiene muy poca o ninguna proteína animal, y se parece, en términos generales, a la que nuestros enfermos pobres acostumbran a ingerir en su propia casa.

A los 12 días de hospitalización y cuando habíamos ya obtenido las líneas o cifras basales, empezamos la administración intramuscular de ácido fólico fermentado. Se inyectaron diariamente dos cc. de la solución, conteniendo aproximadamente 4.9 mg. de la sustancia.

Cuando se inició el tratamiento, los eritrocitos eran solamente 800,000 por m. c.; la hemoglobina 4.2 gm. por ciento; la media volumétrica celular, 175 micras cúbicas; los leucocitos, 2,300 por mc. y los reticulocitos que habían sido 8 por ciento el día de la admisión, representaban sólo un 2 por ciento de glóbulos rojos. Las evacuaciones eran de 6 a 8 diarias, y el peso del enfermo 96 libras.

Tres días después de iniciarse el tratamiento, el enfermo manifestó sentirse mejor, las evacuaciones disminuyeron a 3 diarias, los megaloblastos en la médula ósea del esternón, a 1.2 por ciento (de 25 por ciento que habían sido), el apetito mejoró notablemente y a pesar de la dieta tan pobre e inadecuada, el número y carácter de las deposiciones mejoraron tanto que, al cuarto día de tratamiento con el ácido fólico de fermentación, ya eran de consistencia normal.

Al cuarto día los reticulocitos en la sangre periférica alcanzaron 18 por ciento, y siguieron alrededor de este número hasta el décimo día del tratamiento (Julio 4), en que se añadió extracto de hígado concentrado, a dosis de 1 cc. (15 unidades), intramuscularmente, todos los días. Ese día los eritrocitos habían llegado a 1,590,000 por mc. y la hemoglobina a 7.2 gm. por ciento. El número de leucocitos y plaquetas no había sufrido alteración, pero el peso del paciente aumentó 6 libras.

Cuando, además del ácido fólico de fermentación, se administró el extracto de hígado, ascendió el número de leucocitos y de los trombocitos, persistió la reticulocitosis, siguió el aumento progresivo de los glóbulos rojos y de la hemoglobina, y el enfermo entró en franca mejoría.

En Julio 16, esto es, 22 días después de empezado el experimento, los eritrocitos eran 2,600,000 por m. c.; la hemoglobina 10.5 gm. por 100 cc.; la media volumétrica celular 141 micras cúbicas; los leucocitos, 3,000; y los reticulocitos, 11.4 por ciento. El peso era 112 libras: un aumento de 16 libras.

Eliminamos el historial y examen físico de los otros tres enfermos estudiados para no alargar demasiado esta conferencia. Baste con decir que eran casos típicos de esta enfermedad. Todos ellos pertenecían a la raza blanca, todos presentaban diarreas espumosas y glositis; habían enflaquecido; su curva de tolerancia a la glucosa, administrada por vía oral, era aplanada; la anemia era profunda y macrocítica; la médula ósea, megaloblástica, y la investigación Roentgenológica del intestino pequeño demostró los cambios característicos de las carencias alimenticias.

Caso 2— J. Q. (A 9216) Tabla II.— A este enfermo nunca se le había administrado extracto de hígado, levadura, ni vitaminas. Iniciamos la administración del conjugado Bc por vía oral, en dosis diarias de 7 cc., equivalente a 8.4 mg. de ácido fólico libre. Cuando comenzamos el tratamiento, el 16 de septiembre de 1946, pesaba el enfermo 73 libras; los eritrocitos eran 1,320,000 por mc.; la hemoglobina, 7.2 gm. por 100 cc. de sangre; los leucocitos, 1,400 por mc.; la media volumétrica celular, 159 micras cúbicas y no encontramos reticulocitos en la sangre periférica. Los megaloblastos en la médula ósea del esternón representaban 17.8 por ciento del elemento nucleado.

Los reticulocitos empezaron a aparecer al cuarto día de tratamiento, (1.4 por ciento), el quinto día el número de reticulocitos fué de 3.4 por ciento, 14 por ciento el sexto día, 23.8 por ciento el séptimo, y el octavo día 28.4 por ciento. La cifra más alta fué 33 por ciento, el noveno día de tratamiento.. El décimo día empezamos las inyecciones diarias de 1 cc. de extracto de hígado concentrado (equivalentes a 15 unidades). Ese mismo día el peso del enfermo

* Hecho por el Dr. C. Asenjo.

TABLE II

Date 1946	Hgb. Gm.	RBC Mill.	WBC Thou.	Ret %
9-16	7.2	1.32	1.4	0
9-17	8.7	1.06	2.1	0
9-18	6.0	1.21	2.4	0
9-19	5.2	1.13	1.0	0
9-20	4.8	1.07	0.9	1.4
9-21	-	-	-	3.4
9-22	-	-	-	14.0
9-23	5.8	1.27	3.0	23.8
9-24	5.8	1.31	1.7	28.4
9-25	5.0	1.56	1.8	33.0
9-26	6.0	1.75	2.4	30.4
9-27	6.4	1.86	3.3	24.0
9-28	7.2	2.14	4.7	23.8
9-30	6.8	1.95	2,2	23.6
10-1	6.4	2.15	3.1	20.0

Paciente con esprú (J.Q.) a quien administramos conjugado Bc por vía oral, en dosis diarias de 7 cc. (equivalente a 8.4 mg. de ácido fólico) a partir de septiembre 16 y hasta septiembre 30 (15 dosis). Además le administramos extracto de hígado (1 cc. diariamente, conteniendo 15 unidades) desde septiembre 26 hasta octubre 3. En octubre 3 empezamos a administrarle ácido fólico (10 mg. diariamente durante 1 semana, y 2.5 mg. diarios a partir de esa semana).

TABLE III

Date 1947	Hgb. Gm.	RBC Mill.	WBC Thou.	Ret. %
2-21	7.6	2.54	3.9	0
2-22	-	-	-	0.2
2-24	6.8	2.55	7.2	1.0
2-25	-	-	-	1.0
2-26	-	-	-	0
2-27	6.8	1.91	2.9	0
3-3	6.6	2.10	8.6	4.8
3-6	-	-	-	0
3-7	6.8	2.26	5.2	0.4
3-10	7.4	2.38	5.4	0.4
3-11	-	-	-	3.6
4-14	7.4	3.59	6.1	2.8

Cuadro hematológico obtenido en un paciente con esprú (H. de J.) a quien dimos 2G en dosis de 20 mg., por vía oral, desde el 21 de febrero hasta marzo 8. A partir de marzo 8 dimos terapia adicional con extracto de hígado (1 cc. diario, conteniendo 15 unidades.)

era 73 libras; los eritrocitos, 1,760,000 por mc.; la hemoglobina, 6.00 gm.; los leucocitos, 2,400 por m. c.; los reticulocitos, 30.4 por ciento, y la media volumétrica celular, 142 micras cúbicas. La mejoría subjetiva y clínica en este paciente fué más evidente y aún más espectacular que la del caso anterior, al que se trató con ácido fólico de fermentación.

Cuatro días después de iniciado el tratamiento, el enfermo comenzó a sentirse mejor; aumentó su apetito, aparecieron nuevas papilas en la lengua, las deposiciones disminuyeron en número y mejoraron en consistencia. En ese día la cifra de megaloblastos había descendido de 17.8 a sólo 0.6 por ciento. Al octavo día las heces fecales tenían ya la apariencia y consistencia normal, y desde ese día en adelante, sólo verificó una o dos deposiciones diarias.

Caso 3— H. de J. (A 9974) Tabla III — A este enfermo se le administró el 2-G (ácido pteroilglutamilglutámico) por vía oral, en dosis diarias de 20 mg. Este caso no se prestaba muy bien para este estudio, porque el contaje inicial de glóbulos rojos resultó relativamente elevado: 2,540,000 por m. c.; la hemoglobina, 7.6 gm.; los leucocitos, 3,900 por mc.; y la media volumétrica celular, de sólo 106 micras cúbicas. Los megaloblastos, en la médula ósea del esternón, dieron 18.6 por ciento del elemento nucleado. El cuadro hematológico no era, por lo tanto, definitivamente mocrocítico; pero en cambio, la médula ósea sí era típicamente megaloblástica.

La respuesta, tanto clínica como hematológica, resultó muy pobre, pero también fué pobre la respuesta al extracto hepático. Los reticulocitos ascendieron a 4.8 por ciento al décimo tercer día de tratamiento. En ese día la cifra de glóbulos rojos era menor que al iniciarse el experimento; 2,260,000 por m. c.; los leucocitos, 5,200; la hemoglobina, 6.8 gm., y la media volumétrica celular, 115 micras cúbicas. La diarrea y la glositis no mejoraron. La respuesta reticulocitaria al extracto de hígado fué 5.4 por ciento y la mejoría clínica, lenta pero progresiva. Al darlo de alta 2 meses más tarde, los eritrocitos habían ascendido a 3,590,000 por m. c.; la hemoglobina, a 7.4 gm.; los leucocitos, a 6,100 por m. c.; y la media volumétrica celular había descendido a 86 micras cúbicas.

Los megaloblastos, que originalmente fueron 18.6 por ciento del elemento nucleado de la médula ósea, bajaron a sólo 0.2 por ciento 12 días después de haberse instituído el tratamiento con el 2-G. Pudo constatarse, por lo tanto, cierta acción sobre la médula

TABLE IV

Date 1947	Hgb. Gm.	RBC Mill.	WBC Thou.	Ret. %
6-18	3.2	0.89	4.4	0.2
6-19	3.0	1.20	4.4	0.4
6-20	-	-	-	0.2
6-23	3.2	0.99	5.6	1.2
6-24	-	-	-	10.0
6-25	-	-	-	16.4
6-26	3.8	1.33	5.5	27.2
6-27	-	-	-	26.0
6-28	-	-	-	9.8
6-29	-	-	-	5.8
6-30	4.6	1.46	7.4	5.5
7-1	-	-	-	5.4
7-2	-	-	-	8.2
7-3	5.4	1.65	6.7	10.2

Cuadro hematológico obtenido en un paciente con esprú (J.A.C.) a quien administramos diariamente inyecciones intramusculares de 4.9 mg. de ácifólico fermentado (equivalente a 3.1 mg. de ácido fólico libre) a partir de junio 18 y hasta julio 2. En junio 30 empezamos la terapia adicional con extracto de hígado (1 cc. diario, conteniendo 15 unidades.)

ósea, sin que se reflejara este efecto sobre la sangre periférica, la lengua, ni el sistema gastrointestinal.

Caso 4— Ultimamente tratamos otro caso típico de esprú con ácido fólico de fermentación. El paciente J. A. C. (A 10647). Tabla IV.

Al iniciarse el tratamiento en Junio 18, 1947, los glóbulos rojos eran 890,000 por m. c.; la hemoglobina, 3.2 gm.; los leucocitos, 4,450 por m. c.; y la media volumétrica celular, 134 micras cúbicas. Los megaloblastos constituían un 21.4 por ciento del total de las células nucleadas.

El conjugado del ácido fólico de fermentación se administró, al igual que en el primero, por vía intramuscular, y en la misma dosis (4.9 mg. diarios). La diferencia principal entre éste y el primer caso consistió en que el primero había recibido una inyección de hígado catorce días antes de empezarse el estudio, y éste hacía ya 40 días que se le había administrado la última de unas pocas inyecciones de extracto hepático.

Los reticulocitos que originalmente eran 0.2 por ciento, empezaron a aparecer al quinto dia de tratamiento, llegando hasta 27.2 por ciento al octavo día, bajando paulatinamente hasta llegar a 5.6 por ciento el décimo dia, en que suplementamos el conjugado con 1 cc. de extracto de hígado concentrado, intramuscularmente, todos los días. En esa fecha, décimo día de tratamiento, ya los glóbulos rojos habían ascendido a 1,460,000; la hemoglobina, a 4.6 gm.; los leucocitos a 7,400 y la media volumétrica celular había bajado a 123 micras cúbicas.

Cuatro dias después de haberse añadido la terapia hepática, los reticulocitos volvieron a ascender a 10.2 por ciento. Tanto hematológica como clínicamente, el enfermo respondió al tratamiento con ácido fólico fermentado. Los megaloblastos bajaron de 21.4 por ciento a 0.4 por ciento en pocos días.

Eliminación Urinaria de Acido Fólico:

La eliminación diaria de ácido fólico en la orina de los individuos normales, oscila entre 2 y 4 microgramos; raras veces pasa de 5. Nuestros casos de esprú, antes de iniciado el tratamiento, eliminan una cantidad muy baja de ácido fólico, mucho más baja que la de los sujetos normales, y más baja también que la que eliminan los enfermos de anemia perniciosa. En el paciente M. Q. (Tabla V), la cantidad eliminada antes de recibir tratamiento era tan escasa, que no pudo medirse por el método microbiológico, y el paciente J. Q. eliminó 0.8 de microgramos en un día.

TABLA V

PATIENT M. Q.
(FERMENTATION FOLIC ACID)

DATE	URINE VOLUME (C.C.)	L. CASEI ASSAY (μG./C.C.)	OUTPUT OF FOLIC ACID (MG./DAY)
6/19-20	1,760	--	<0.0002
6/20-21	1,180	--	<0.0002
6/21-22	2,210	--	<0.0002
6/22-23	890	--	<0.0002
6/23-24	1,560	--	<0.0002
6/24-25	1,330	0.31	0.41
6/25-26	650	0.85	0.55
6/26-27	1,060	0.42	0.44
6/27-28	1,620	1.06	1.71
6/28-29	1,150	0.80	0.92
6/29-30	2,440	1.50	3.66
6/30-7/1	2,920	0.44	1.28
7/ 1-2	2,820	0.60	1.69
7/ 2-3	2,420	0.61	1.47
7/ 3-4	3,270	0.41	1.34
7/ 4-5	1,460	4.90	7.15
7/ 5-6	2,460	2.96	7.28
7/ 6-7	2,140	0.84	1.79
7/ 7-8	2,000	0.41	0.82
7/ 8-9	2,520	0.0008	0.002

Estas cantidades tan bajas de ácido fólico eliminado en la orina de los enfermos, las observamos mientras ingerían en el hospital una dieta inadecuada. Así es que no podemos asegurar que esto sea característico del esprú, aunque lo sospechamos; porque, como ya hemos dicho, esa dieta inadecuada, (arroz y habichuelas), es muy parecida a la que el enfermo acostumbra a ingerir en su casa. Para aclarar este punto estamos en la actualidad estudiando la eliminación de ácido fólico en grupos de sujetos normales, pertenecientes a distintas escalas sociales y económicas.

La Tabla V demuestra claramente que el ácido pteroildiglutamilglutámico (ácido fólico fermentado), fué una buena fuente de suministro de ácido fólico en el enfermo en cuestión. La excreción urinaria de la vitamina libre resultó menor durante los primeros días de tratamiento, lo cual parece indicar que había más retención cuando era mayor la necesidad.

Nótese el gran aumento de ácido fólico urinario cuando, a la terapia del conjugado, se añadió el extracto de hígado. Debemos recordar que usamos 1 cc. del extracto de hígado concentrado, que contiene menos de 0.001 mg. de ácido fólico determinable microbiológicamente, aún cuando se usen, para esta determinación, las enzimas, que sabemos liberalizan la vitamina de sus poliglutamatos. Además, varios investigadores han demostrado que el extracto de hígado purificado o concentrado, no influye favorablemente en los pollos, ratas, o monos en estado de déficit en ácido fólico. En vista de que algunos pacientes de anemia perniciosa no pueden utilizar la forma conjugada de la levadura, parece posible que algún factor en los extractos hepáticos, quizás el relacionado con la maduración de los eritrocitos, afecte notablemente el metabolismo del ácido fólico de fermentación, o el de los complejos tisulares resultantes de su administración. Toda vez que el paciente recibió diariamente sólo 3.1 mg. de ácido fólico libre, una eliminación urinaria de 7 mg., en dos días consecutivos, parece indicar que el material conjugado almacenado en los tejidos estaba siendo metabolisado o fraccionado más rápidamente cuanso se administró el extracto de hígado.

El paciente J. Q. (Tabla VI), tratado con el conjugado Bc, mejoró clínica y hematológicamente más que el enfermo a quien se administró el ácido pteroildiglutamilglutámico. En cambio, la eliminación urinaria no demostró que el poliglutamato estaba sufriendo un desdoblamiento o convirtiéndose en ácido fólico libre. No hemos podido determinar si eso se debía a que el conjugado era utilizado en aquel momento como tal conjugado, o si el ácido fólico liberado estaba siendo retenido por los tejidos. Es posible, aunque no probable, que el concentrado Bc no se absorbiera suficientemente por el sistema gastrointestinal; y no lo creemos probable, por-

TABLA VI

PATIENT J. Q.
(CONJUGATED FOLIC ACID OF YEAST)

DATE	URINE VOLUME (C.C.)	L. CASEI ASSAY (μG./C.C.)	OUTPUT OF FOLIC ACID (MG./DAY)
9/15-16	990	0.0008	0.0008
9/16-17	--	--	--
9/17-18	850	0.0038	0.0032
9/18-19	880	0.0015	0.0013
9/19-20	630	0.013	0.008
9/20-21	380	0.180	0.068
9/21-22	910	0.051	0.046
9/22-23	1,140	0.031	0.035
9/23-24	1,280	0.042	0.054
9/24-25	1,020	0.147	0.150
9/25-26	1,690	0.189	0.32
9/26-27	1,280	0.30	0.38
9/27-28	1,850	0.50	0.93
9/28-29	1,570	0.95	1.50
9/29-30	1,720	0.66	1.14
9/30-10/1	1,510	0.48	0.73

que de otra manera que no fuera por una perfecta absorción, no podríamos explicar la mejoría tan espectacular y sorprendente de este enfermo.

Después de haberse añadido el extracto hepático a la administración del heptaglutamato, la eliminación urinaria de ácido fólico aumentó considerablemente, aunque no tan pronto y en tanta cantidad como en el paciente al que se administró ácido fólico de fermentación. No podemos atribuir con absoluta certeza el aumento de la excreción de ácido fólico al efecto del extracto hepático sobre el conjugado, puesto que ya se había iniciado un aumento progresivo en la eliminación de ácido fólico en la orina, antes de que se empezara a usar el extracto de hígado.

A juzgar por estas y otras observaciones, sin embargo, nos inclinamos a pensar que puede existir algún factor en el extracto de hígado purificado, quizás el factor de maduración de los eritrocitos que influye sobre la habilidad que tiene el enfermo de esprú para liberar el ácido fólico existente en el conjugado de la levadura, y de los complejos almacenados en los tejidos. Si esta presunción estuviera justificada, llegaríamos a la conclusión de que uno de los defectos bioquímicos resultantes de un déficit en el factor de la maduración eritrocítica, es una anormalidad en el proceso de transformación de los conjugados en ácido fólico libre. Es asimismo posible que esta anomalía dependa del mecanismo, por medio del cual el organismo hace frente a los elementos inhibidores de las enzimas responsables de la liberación de la vitamina de sus complejos naturales. Un defecto de esta naturaleza, es decir, ésta anormalidad bioquímica, podría ser parcial o total, reflejando de esa manera los grados variables de intensidad con que podemos observar el déficit del factor intrínseco, y probablemente del factor de maduración.

RESUMEN

El ácido pteroil-diglutamilglutámico (ácido fólico de fermentación), en dosis equivalente a 3.1 mg. de ácido pteroilglutámico (ácido fólico), administrado diariamente por vía intramuscular, produjo rápida y sorprendente mejoría clínica y hematológica en dos casos agudos de esprú. Los estudios de la eliminación urinaria demostraron que los pacientes eliminaban, antes del tratamiento, cantidades de la vitamina libre, mucho menor que la eliminada por sujetos normales y por enfermos de anemia perniciosa. El notable aumento después de iniciarse el tratamiento, indica que gran parte del conjugado se convertía "in vivo" en la vitamina libre, y la menor eliminación, durante los tres primeros días de tratamiento, nos inclina a pensar que el organismo retenía más vitamina cuando era mayor la necesidad. Cuando se añadió el extracto de hígado, la eliminación de ácido fólico en la orina llegó hasta 7 mg. al día, lo cual parece indicar que el factor de maduración de los eritrocitos, presente en el extracto hepático, se relacionaba con la liberación de los complejos de ácido fólico almacenados en los tejidos, y que, en alguna otra forma, debe influir sobre el metabolismo del ácido fólico.

La administración oral del conjugado Bc (ácido pteroil-hexaglutamilglutámico) de la levadura, en dosis equivalentes a 8.4 mg. diarios de ácido fólico, produjo una rápida y evidente mejoría en un enfermo de esprú agudo que nunca antes había sido tratado. La respuesta reticulocitaria fué máxima. La eliminación urinaria de ácido fólico, sin embargo, fué baja, aunque ascendió gradualmente hasta llegar a 0.32 mg. al noveno día de tratamiento. No po-

demos asegurar si esa escasa eliminación de ácido fólico indica que el conjugado se estaba utilizando como tal, o que se verificaba una gran retención de ácido fólico por el organismo. No creemos que esto se debiera a la escasa absorción del conjugado en vista de la notable mejoría observada en el enfermo. La eliminación urinaria de ácido fólico ascendió sucesivamente a 0.93, 1.50 y 1.14 mg., cuando se añadió la administración de extracto hepático.

CONCLUSIONES

Hemos presentado los resultados obtenidos en cuatro casos de esprú tratados con los conjugados de ácido fólico.

Los dos casos tratados con ácido fólico de fermentación, en dosis intramusculares equivalentes a 3.1 mg. de ácido fólico libre, manifestaron no solo una mejoría clínica y hematológica definitiva, sino también un aumento en la eliminación urinaria de ácido fólico.

El caso tratado con el conjugado Bc, en dosis orales equivalentes a 8.4 mg. de ácido fólico libre, manifestó una mejoría clínica y hematológica sorprendente, pero muy poco aumento en la eliminación urinaria de la vitamina.

En los dos casos en los que estudiamos la eliminación urinaria, hubo un aumento en la cantidad de ácido fólico cuando se añadió el extracto de hígado concentrado.

Un caso de esprú no respondió a la administración oral diaria de 20 mg. de 2G.

No sabemos todavía cuál es el mecanismo exacto de acción del ácido fólico libre o el de sus formas conjugadas, pero estamos seguros que el ácido fólico no es el factor intrínseco antipernicioso de Castle. Pudiera ser que el ácido fólico estuviera de alguna manera relacionado con el llamado factor intrínseco, pero hasta que conozcamos más a fondo los sistemas bioquímicos y la bioquímica de los compuestos antianémicos, creemos prudente evitar especulaciones prematuras.

BIBLIOGRAFIA

1. Spies, Tom D.— Experiences with Folic acid.— The Year Book Publishers, Inc., Chicago, 1947.
2. Pfiffner, J. J..— Presented in a discussion at the Symposium on Folic acid, New York Academy of Sciences, May 29, 1946.
3. Pfiffner, J. J.; Calkins, D. G.; Bloom, E. S. and O'Dell, B. L.— On the Peptide Nature of Vitamin Bc Conjugated from Yeast, J. Am. Chem. Soc. 68:1392, 1946.
4. Hutchings, B. L.; Stokstad, E. L. R.; Bohonos, N. & Slobodkin, N. H.— Isolation of Lactobacillus casei Factor, Science 99:371, 1944.
5. Hutchings, B. L. and others.— Presented at a discussion at the Symposium on Folic acid, New York Academy of Sciences, May 29, 1946.
6. Stokstad, E. L. R. and others.— Presented at a Discussion at the Symposium on Folic acid, New York Academy of Sciences, May 29, 1946.
7. Welch, A. D.; Heinle, R. W.; Nelson, E. M., and Nelson, H. V.— Ineffective Utilization of Conjugated Pteroylglutamic (Folic) acid in Pernicious Anemia. J. Biol. Chem. 164|787, 1946.
8. Bethell, F. H.; Swenseid, M. E., Bird, O. D.; Myers, M. C.; Andrews, G A.; and Brown, R. A.
   Observations on the Utilization of Folic Acid (Vitamin Bc) and Vitamin Bc Conjugate by Persons with Pernicious anemia and Macrocytic Anemia Following Gastrectomy — Univ, Hosp. Bull, Ann Arbor, p 42, 1946.
9. Sharp, E. A.— Personal communication.

LA CIRUGIA EN LOS DIABETICOS*

MANUEL S. PANIAGUA, M. D.**

La ocurrencia de estados patológicos quirúrgicos en individuos que padecen de diabetes ha ido en aumento a medida que ha aumentado la incidencia de la enfermedad per se y también conforme el promedio de vida del diabético es más dilatado. Allan[1] informa una serie de 100 diabéticos en la Clínica Leahy de Boston, en que 16 de ellos (16%) sufrieron un total de 15 operaciones de cirugía mayor y 4 de cirugía menor. Joslin y Root[2] estiman que hasta el 50% de los diabéticos han de requerir alguna forma de intervención quirúrgica durante su vida. En Puerto Rico yo he observado una incidencia de 41 casos (31.5%) en una serie de 130 diabéticos, en el Hospital de la Universidad.[3] Estas cifras, que parecen muy altas cuando se comparan con la incidencia de procesos patológicos de naturaleza quirúrgica entre la población general, parecerán más razonables si se tiene en cuenta que el diabético, además de ser susceptible a las mismas enfermedades que el individuo no diabético, tiene otros dos factores en su contra: la edad y la enfermedad que padece.

A pesar de estos inconvenientes, el pronóstico en estos casos ha ido mejorando gradualmente, desde que, en 1922, el descubrimiento de la insulina hizo posible la operación en el diabético, con oportunidad de recuperación total. Actualmente, en el diabético que presenta un estado quirúrgico el pronóstico debe ser, más o menos, el mismo que ofrecería dicho estado en un enfermo sin diabetes.

Al considerar la naturaleza de las complicaciones quirúrgicas en los diabéticos, parece innecesario tratar separadamente las propias de la diabetes, tales como las infecciones, gangrena o cataratas, de las que pueden ser consideradas como independientes de la enfermedad principal, tales como la colecistitis, el hipertiroidismo o el carcinoma, ya que cualquier proceso patológico intensifica y agrava la diabetes. Mucho más importante debe ser considerar la urgencia y categoría de la intervención quirúrgica, así como también el estado de su enfermedad y la existencia de sus complicaciones, sobre todo las de índole vascular.

El control de la diabetes es ya un tema debatible. Desde que Tolstoi, en 1940, empezó a proclamar su teoría de que la hiperglicemia y la glucosuria no eran necesariamente nocivas al enfermo siempre que no hubiera acidosis, un gran número de diabetólogos ha ido apartándose de la ortodoxia de Joslin y su escuela, quienes todavía insisten en mantener la orina de sus pacientes libre de azúcar y, la glucosa, por debajo de 160 mgm por 100 cc de sangre en ayunas. Entre estos dos extremos encontramos todas las gradaciones. En lo que a mí se refiere, respeto los preceptos de la escuela de Boston, aunque permito a mis pacientes niveles de glucosa hasta de 200 mgm %.

Una vez de acuerdo sobre lo que se entenderá por "control" en este trabajo, pasaré a considerar brevemente los requisitos generales indispensables para el éxito en el tratamiento de este tipo de enfermos. Primero deberá existir una estrecha e inteligente cooperación entre el cirujano

---

* Conferencia leída ante los miembros de la Asociación Médica de Puerto Rico como parte del cursillo de repaso en Cirugía, el día 30 de julio de 1947.

** De la Escuela de Medicina Tropical, San Juan, P. R.

y el internista. Segundo, un laboratorio que ofrezca confianza, para verificar determinaciones químicas a cualquier hora del día o de la noche. Por último, y ésto es lo más importante, tener presente siempre que cada enfermo es un caso individual y distinto, y, por lo tanto, que no existen reglas de aplicación absoluta. Pueden, sin embargo, enunciarse ciertas normas generales y amplias que sirvan de patrón para cada grupo de casos, teniendo siempre en cuenta las variaciones individuales.

Los estados quirúrgicos de menor importancia, tales como fracturas, heridas, quemaduras no extensas, infecciones localizadas, etc., deben ser tratados igual que en el enfermo no diabético y quizás con más energía, ya que, como se dijo antes, la presencia de cualquier proceso patológico agrava la diabetes y ésta, a su vez, agrava el proceso, estableciéndose un círculo vicioso. El tratamiento médico tiene que ser a su vez más enérgico, necesitando la administración de una dosis mayor de insulina, por existir una disminución adicional de la tolerancia a la glucosa. Esta necesidad de una mayor cantidad de insulina desaparece rápidamente al desaparecer o mejorar el proceso patológico que la ha causado. Hay que hacer una salvedad en lo que al uso de anestesia se refiere —reducción de una fractura, incisión de un absceso, etc.— ya que eso requiere párrafo aparte.

Cuando se trata de estados patológicos más graves que exigen un tratamiento inmediato (fracturas compuestas o múltiples, quemaduras extensas) hay que tener presente si la diabetes es severa o benigna y si está o no bien controlada, pues el tratamiento médico varía según las circunstancias. El cirujano debe proceder inmediatamente al tratamiento, excepto en casos de coma o acidosis, mientras que el internista deberá ajustar el suyo a las necesidades quirúrgicas.

En aquellos casos que requieren operaciones de cirugía mayor, aunque no de urgencia, el tratamiento de la diabetes es primordial. Toda intervención debe posponerse hasta tanto que la diabetes a juicio del internista esté suficientemente controlada, y el paciente en buen estado de nutrición e hidratación. El estado general debe ser evaluado cuidadosamente, sobre todo en lo que respecta a la integridad del sistema cardiovasculorrenal y al estado mental y emocional. Para ésto es indispensable hospitalizar al enfermo con la antelación necesaria.

TRATAMIENTO PRE-OPERATORIO

Si la diabetes está bien controlada al hospitalizarse el enfermo, ya está hecha la mitad del trabajo. De lo contrario el internista tendrá que proceder a controlarla según su mejor criterio, lo cual supone, desde luego, la administración de una dieta adecuada y suficiente cantidad de insulina.

En cuanto a la dieta también hay pequeñas diferencias de criterio. McKim y Fowler[4], en el Montreal General Hospital, preconizan una dieta "alta en hidratos de carbono, baja en calorías y adecuada en proteínas," aunque no especifican lo que entienden por esto último. Allan[1] prefiere continuar la dieta a que el paciente ha estado sometido para controlar su enfermedad, suplementándola con vitaminas en algunos casos. En Puerto Rico, donde generalmente las dietas contienen relativamente escasas proteínas, aun entre las personas más acomodadas, casi siempre encontramos un grado mayor o menor de hipoproteinemia, lo mismo en los diabéticos que en los no diabéticos. Por este motivo

yo prefiero alterar, si es necesario, la dieta de mis pacientes para que reciban de 1.5 a 2 gramos de proteínas por kilogramo de peso, además de una pequeña dosis adicional de vitaminas.

Hay un punto, sin embargo, en que todos estamos contestes, y es que todo paciente que va a someterse a una operación de cirugía mayor debe tener una buena reserva de glicógeno y ésto sólo se obtiene con una dieta alta en hidratos de carbono y una dosis suficiente de insulina para metabolizarlos. Graham[5] insiste en que aquellos casos cuya enfermedad ha sido controlada solamente con una dieta baja en hidratos de carbono, es preferible someterlos al pequeño inconveniente de la administración de insulina por unos días, para que puedan así tolerar diariamente 150 gramos de hidratos de carbono, por lo menos.

Cuando la naturaleza de la operación exige ciertas limitaciones en la dieta preoperatoria, ésta debe seguirse estrictamente y el balance de la dieta necesaria puede ser administrado por vía parenteral. Del mismo modo, siempre que la naturaleza de la operación lo permita, debe continuarse la dieta hasta 12 horas antes.

En cuanto a los otros factores del tratamiento pre-operatorio tales como líquidos, balance electrolítico, sedativos, etc., debe seguirse la misma técnica que en el paciente no diabético, con excepción de la morfina que debe usarse con mucha cautela porque su efecto deprimente sobre el centro respiratorio favorece la acidosis.

Procedimiento el día de la operación:

La manera de proceder el día de la operación varía de acuerdo con la naturaleza de ésta y la clase de anestesia. Para operaciones en las extremidades, y en algunas intervenciones de urología, ginecología u oftalmología, que puedan hacerse bajo anestesia local o intrarraquídea, la mejor hora para intervenir me parece ser de las 11 de la mañana a la 1 de la tarde, pues así se permite al paciente tomar su desayuno regular y su dosis usual de insulina, y solamente necesitará una pequeña dosis adicional de insulina regular, dependiendo del anestésico y de la necesidad quirúrgica de administrar glucosa intravenosa.

En los demás casos es siempre preferible operar en las primeras horas de la mañana. La cantidad de hidratos de carbono y proteínas que el paciente acostumbra a ingerir en el desayuno se suplen por vía parenteral. En lo que se refiere al uso de insulina, tanto McKim y Fowler[4] como Graham,[5] prefieren la insulina regular en pequeñas dosis a intervalos frecuentes. Joslin[2] dice que en aquellos casos que usan protamina-zinc-insulina, es preferible reducir la dosis de ésta a la mitad y suplementarla con pequeñas dosis de insulina cristalina. Todos estos autores aducen muy buenas razones para justificar sus métodos y no creo que haya gran diferencia en los resultados cuando el paciente está en manos de un experto en la materia.

Aparte de las diferencias consignadas anteriormente, la manera de proceder es esencialmente la misma. Dede hacerse una determinación de glucosa en la sangre en ayunas, y, otra, al terminar la operación. El paciente debe recibir toda la glucosa intravenosa que el cirujano crea necesaria, teniendo sólo la precaución de administrarle adicionalmente un promedio de 1 unidad de insulina por cada 4 ó 5 gramos de glucosa.

De regreso a su habitación el paciente debe ser observado cuidadosamente. Aun cuando la determinación post-operatoria de la glucemia sea menor de 200 mgm %, conviene examinarle la orina, si fuera pre-

ciso, cateterizada, cada 4 horas, por lo menos, durante las primeras 12 horas después de la operación. Cualquier glucosuria durante este período puede ser corregida fácilmente con dosis convenientes de insulina regular.

Tratamiento post-operatorio:

Cuando el enfermo puede tolerar alimento, se le dan líquidos que contengan hasta 50 ó 75 gramos de hidratos de carbono durante el primer día, y la diferencia, hasta 150 gramos, puede ser administrada por vía intravenosa. Gradualmente, según va mejorando el estado del paciente, se va aumentando la dieta hasta regresar a la anteriormente usada.

Debe mencionarse aquí la importancia de las proteínas en todo proceso de reparación de los tejidos. La dieta líquida y semisólida de los primeros días, no puede ser muy alta en proteínas, pero afortunadamente contamos ahora con la posibilidad de administrar por vía parenteral hidrolizados que contienen los aminoácidos esenciales.

Con todas estas ventajas se puede mantener al enfermo en magnífico estado de nutrición, aún en los casos en que la naturaleza de la operación requiera las mayores restricciones dietéticas.

OPERACIONES DE URGENCIA

(1) **En casos de diabetes controlada:** Es casi un error de definición hablar de "diabetes controlada," en presencia de otro proceso patológico, puesto que es bien sabido que cualquier proceso interferente, sobre todo si necesita intervención de urgencia, necesariamente agrava la diabetes y, por lo tanto, el paciente queda temporalmente fuera de control. Sin embargo, en los casos de menos gravedad que han estado bajo atención médica adecuada, esta situación puede ser corregida fácilmente en el tiempo necesario para hacer el diagnóstico quirúrgico y preparar la operación.

(2) **En casos de diabetes no controlada:**

El problema que presenta una intervención quirúrgica de urgencia en un diabético no controlado es de los más graves con que puede tropezar el internista o el cirujano. Smith,[6] del Departamento de Cirugía de la Universidad de Columbia, en un estudio sobre las complicaciones quirúrgicas abdominales de urgencia en los diabéticos insiste en que los principios de terapéutica quirúrgica son los mismos que en el diabético controlado y que sólo varía la intensidad de su aplicación, según la severidad y las complicaciones de cada caso. Aunque operar a un diabético con acidosis o en coma no es aconsejable, hay casos en que estos estados no mejoran hasta que no se proceda a corregir el proceso patológico quirúrgico. Naturalmente, esto acarrea una mortalidad altísima, pero dichos casos son, por fortuna, muy raros.

En la mayoría de los casos, cuando el paciente recibe tratamiento médico rápida y enérgicamente, puede ponérsele, en pocas horas, en condiciones de resistir una intervención breve. Aquí es donde el cirujano y el internista tienen que ejercer su mejor juicio clínico, pues a medida que pasa el tiempo va mejorando el estado propiamente médico y agravándose el proceso quirúrgico. El momento exacto de la operación y los detalles técnicos de la misma deben decidirse de común acuerdo, después de pesar las circunstancias particulares del caso. De aquí que sea tan conveniente para el mejor tratamiento de estos casos, la asociación de un cirujano y un internista que hayan trabajado juntos por algún

tiempo con enfermos diabéticos necesitados de intervención quirúrgica. A este efecto Joslin[2] cita una frase de Churchill, quien estima que "es preferible un cirujano joven que haya tenido experiencia en el tratamiento de diabéticos que un cirujano de categoría, para quien la diabetes figura entre otras cien enfermedades que le interesan por igual."

Es oportuno mencionar ahora el diagnóstico diferencial entre la acidosis diabética y los estados quirúrgicos agudos del abdomen, lo que se llama en el argot de los cirujanos "abdomen agudo." En muchos casos de acidosis encontramos náuseas, vómitos, dolor, distensión y espasmo abdominales; leucocitosis, y, cuando hay infección, fiebre. Este síndrome puede confundirse fácilmente con el de cualquier emergencia abdominal, especialmente la apendicitis aguda. Bazin[7] insiste en que el orden de la aparición de los síntomas puede ayudar a la diferenciación, pues cuando existe un proceso patológico abdominal, el dolor precede siempre a los vómitos, mientras que en la acidosis, ocurre lo contrario. También la manera de reaccionar el enfermo a un tratamiento médico suficientemente enérgico puede ayudar a establecer un diagnóstico definitivo, ya que si los síntomas abdominales son debidos a la acidosis o al coma inminente, deben mejorar en el plazo de algunas horas. Si a pesar del tratamiento adecuado, el descenso de la glucemia, y la elevación de la reserva alcalina, los síntomas persisten, vale más operar enseguida. Hasta en los casos en que la formulación del diagnóstico diferencial definitivo es punto menos que imposible, debe preferirse operar, aún a riesgo de no encontrar lesión patológica alguna, antes que dejar de hacerlo en un enfermo con un apéndice supurado, una úlcera perforada, una vesícula gangrenada, etc.

Carbunclo y gangrena:

Hay dos complicaciones quirúrgicas de la diabetes que merecen discusión por separado: el carbunclo y la gangrena.

El carbunclo es, por fortuna, una lesión que se observa muy raras veces hoy día, aún en los diabéticos. Constituye, cuando aparece, una de las amenazas más serias para la vida del enfermo, pues tiene una mortalidad muy alta. Es cierto que McKittrick, en el **New England Deaconess Hospital,** trató una serie de 71 carbunclos grandes y pequeños, entre los años 1929 y 1939, con una mortalidad de 5.6%[2], pero la escuela de Boston tiene indudablemente las mejores estadísticas en el tratamiento de los diabéticos en general, y estas cifras no deben tomarse como un índice promedio, sino como una meta a la que debemos aspirar.

En cuanto al tratamiento se refiere, hay pequeñas divergencias de opinión. Desde que se introdujo la penicilina un gran número de procesos infecciosos que hubieran sido anteriormente condenados al bisturí, han podido ser tratados satisfactoriamente en forma conservadora. En **Mayo Clinic,** Walters y sus asociados[8] están tratando de evitar completamente la cirugía en los carbunclos. El mismo Joslin[2] asegura que, en los últimos dos años, 7 de 16 carbunclos no necesitaron incisión ni drenaje. Sin embargo, la mayoría de los especialistas continúa en favor del tratamiento radical. Fischer,[9] de la Clínica Quirúrgica de la Universidad de Giessen, es partidario del uso del electrocauterio.

Entre estos criterios dispares, me parece más razonable observar cuidadosamente el desarrollo del proceso y proceder a operar cuando no hay señales de mejoría dentro de un plazo razonable de tiempo. Naturalmente, si se demuestra desde un principio la presencia de organismos resis-

tentes a las sulfonamidas y la penicilina, debe operarse sin más dilación.

En la gangrena, lo más importante es evitar su aparición, y para ésto los dos factores de mayor importancia son el control de la diabetes y el cuidado de los pies, ya que, en casi todos los casos, aquella se manifiesta en las extremidades inferiores.

La inmensa mayoría de los diabéticos en que se presenta la gangrena pertenece a la categoría de los no-controlados, no importa el criterio que usemos en cuanto a la definición de control. En muchos casos ésto se debe a ignorancia o falta de cooperación del enfermo; pero hay otros también en que la situación económica de éste o la extrema severidad de la enfermedad no lo permiten.

El cuidado de los pies se limita a seguir las normas elementales de aseo; evitar las infecciones, las magulladuras y la humedad; cuidar los callos, juanetes o cualquier deformidad de los dedos; usar calzado apropiado; dar descanso frecuente a los pies; y, en algunos casos, hacer ciertos ejercicios para mejorar su circulación.

La gangrena, por lo general, se desarrolla paulatinamente, dando tiempo suficiente para tomar las medidas drásticas que fueren necesarias. Desde el punto de vista patológico la gangrena puede ser húmeda o seca, aunque la primera es la que con más frecuencia acompaña a la diabetes. El tipo seco se debe casi siempre a una oclusión rápida de la arteria, sin lesiones patológicas asociadas, mientras que la gangrena húmeda es más frecuente cuando ha habido una disminución gradual de la luz de la arteria, con aumento de la circulación colateral y acompañada de una infección benigna.

Esta distinción es de gran importancia en cuanto al tratamiento se refiere. Desde luego, los requisitos generales, mencionados anteriormente, como indispensables o convenientes para toda operación en los diabéticos, deben cumplirse con todo rigor.

En los casos de gangrena seca, cuando se ve claramente que el proceso está localizándose, es conveniente posponer la intervención. Del mismo modo, es obvio que aquellos pacientes que muestran una gangrena húmeda, que avanza rápidamente deben ser considerados de gran urgencia y proceder a la amputación tan pronto lo permita el estado general del enfermo. Cuando el caso es dudoso y la condición permanece estática es también preferible operar a tiempo que esperar a que el proceso se agrave.

El nivel de la amputación es un problema que solamente el cirujano puede decidir. Por regla general los cirujanos prefieren hacer amputaciones altas, sobre todo en presencia de infecciones incompletamente controladas. Recientemente, McKittrick[10] ha estado obteniendo muy buenos resultados con la amputación transmetatársica en la gangrena de los dedos, gracias a la ayuda de la penicilina en el control de las infecciones. Este autor, sin embargo, todavía se muestra muy cauto al evaluar sus resultados.

ANESTESIA

La elección del agente anestésico varía con la naturaleza y la duración de la operación, la calidad del personal especializado, del equipo existente en el hospital donde se practica y del estado general del paciente. Además de estas consideraciones, los distintos anestésicos usados corrientemente pueden ser graduados en cuanto a la conveniencia de su uso en los diabéticos.

El cloroformo y la avertina están defi-

nitivamente contraindicados por su gran toxicidad para el tejido hepático.

El éter debe emplearse solamente con grandes precauciones. Algunos autores afirman que mientras el organismo está bajo los efectos de este gas cesa la formación de glicógeno. De todos modos, se ha demostrado que durante este período el nivel de glucosa en la sangre tiende a aumentar. Por estas razones, el éter puede ser tolerado fácilmente por un diabético benigno, pero puede convertir un caso moderado en severo, y resulta fatal para este último. En algunos casos puede usarse después de inducida la anestesia con la combinación de óxido nitroso y oxígeno, cuando la operación tiene que prolongarse, pero siempre debe ser administrado con gran cautela y limitarse su duración a la estrictamente necesaria.

La combinación de óxido nitroso y oxígeno, mencionada anteriormente, es bastante satisfactoria para operaciones de corta duración. De lo contrario, el ciclopropano y el etileno, en el orden mencionado, son los anestésicos gaseosos preferibles. El ciclopropano ha sido usado frecuentemente para operaciones de la tiroides, con resultados satisfactorios.

El pentotal sódico intravenoso se usa relativamente poco y siempre en casos que han podido ser bien preparados con todo el tiempo necesario, y que se hallan en muy buenas condiciones generales.

La anestesia intrarraquídea es la más frecuentemente usada en la cirugía pélvica y de las extremidades inferiores, pues no ofrece ningún peligro en los diabéticos. Esto último también puede decirse de la anestesia caudal y del bloqueo paravertebral.

La anestesia local es indudablemente la más inocua de todas, pero también tiene sus limitaciones. Naturalmente, no puede ser usada donde hay infección, estando además contraindicada en la cirugía de las extremidades. La inyección del agente anestésico aumenta la tensión de los tejidos y perjudica una circulación que ya es deficiente. El uso del cloretilo está igualmente condenado, pues el enfriamiento local, con su correspondiente vasoconstricción, hace aún más precaria la circulación.

La llamada anestesia por refrigeración es otro tema muy debatido. Teóricamente, tanto el frío como el torniquete utilizado con la refrigeración están en contra de los principios básicos de la buena circulación. A ésto contestan sus defensores con las siguientes razones: primero, que en estos casos donde hay lesiones orgánicas permanentes en la pared de las arterias, el frío no puede reducir más la circulación; segundo, el frío reduce el metabolismo de los tejidos a tal nivel que la reducida circulación resulta más adecuada; y, tercero, inhibe el crecimiento y la actividad de los organismos invasores. Allen[11], del **New York Polyclinic Hospital,** uno de los más ardientes defensores de la refrigeración, añade además, como otras ventajas de dicho método, la eliminación absoluta de las posibilidades de shock y de los otros efectos indeseables de los anestésicos inhalantes, intravenosos e intrarraquídeos. Standard,[11] aunque acepta como posibles los alegados méritos de la refrigeración como ayuda preoperatoria, está en contra de su uso como anestésico, especialmente por lo del torniquete, y alega tener tan buenos resultados, en su Tercera División de Cirugía del **Bellevue Hospital,** como Allen con su método favorito. McKittrick,[11] quien tiene una serie de 169 amputaciones con una mortalidad de 4.1%, confiesa no tener ninguna experiencia con este método de anestesia.

En Puerto Rico, Noya[12] ha utilizado la

refrigeración con magníficos resultados, en los casos más graves de gangrena, siempre como último recurso, cuando, estando el paciente en shock, no es aconsejable aplicar otro anestésico, habiendo observado que basta comenzar la anestesia para que mejore el estado general del paciente y salga del shock.

CONCLUSIONES

Sólo resta decir que gracias a la insulina, a los antibióticos y a los adelantos técnicos de la ciguría moderna, además de un mejor conocimiento de la fisiopatología y la bioquímica de la diabetes, es posible hoy día ofrecer a los diabéticos todas las ventajas de la ciencia para poder mejorar su situación, que es, a fin de cuentas, la meta de nuestras aspiraciones.

BIBLIOGRAFIA

1. Allan, Frank N.: The treatment of Diabetes in Relation to Surgical Operations: Surg: Clin. of N. A. June 1943.
2. Joslin, Elliot P.; Root, Howard F.; White, Priscilla; Marble, Alexander; and Bailey, C. Cabell. The treatment of Diabetes Mellitus: 8th. Ed.; 1946.
3. Paniagua, Manuel E. and Margarida, Carlos J., Diabetes in Puerto Rico — A Preliminary Statistical Survey of 130 Cases — Unpublished.
4. McKim, L. H., and Fowler, A. F. Surgery and Diabetes Mellitus. Surg. Cl. of N. A. Oct. 1945.
5. Graham, George: Preparation of the Diabetic Patient for Operation, Proc. of the Royal Soc. of Med. 38:10 Aug. 1945.
6. Smith, Beverly, Chem, Surgery of the Acute Abdomen in Patients with Diabetes Mellitus. Am. J. of Diges. Dis. 13:5; 138-140 May, 1946.
7. Bazin, A. T. Surgical Problems presented by Diabetics. Canad. M. A. J. 23:146, 1940.
8. Walters, W., Meyerdings, H. W., Judd, E. S., and Wilder, R. M.: Surgery in Diabetes Minnesota Med. 17: 517-526, Sept. 1934.
9. Fischer Diabetes and Chirurgie, Vortrage ans der Praktischen Chirurgie, Stuttgart, M., 1937.
10. McKittrick, Leland S. Recent advances in the Management of Gangrene and Infections in Patients with Diabetes Mellitus — Am. J. of Diges. Dis, 13:5, 143-143 May, 1940.
11. Diabetes — Round table Discussion from the Surgical Viewpoint Am. J. of Diges. Dis. 13:5, 146-147 May, 1946.
12. Noya, José: Personal Communication.

EXAMINATION OF THE RECENTLY INJURED HAND

HERMAN JACOB FLAX, M. D.
San Juan, P. R.

So often a small wound of the hand causes serious nerve and tendon injury, that it is always necessary to make careful examination lest this damage be overlooked and the skin simply sutured. Regardless of the site of the wound the whole hand must be examined completely not only to diagnose the present injury but also to note any old scars and deformities. Always remember these wounds are industrial accidents compensated by state insurance laws, and careful records kept from the very beginning will save the physician much embarrassment later in the courts. A good rule to follow in hand injuries is to examine the hand as a whole and not just the wound, so that nerve and tendon lesions will not be overlooked.

Practically, the examination of the hand should start at the shoulder, and the range of movements of all the joints recorded. Each individual muscle should be tested and any lack of function carefully noted. Fortunately, the lack of motion can be carefully measured and the difference accurately noticed by comparison with the uninjured extremity.

When any injury to the tendons is suspected, each finger must be tested separately. First the distal interphalangeal joint is held in extention and the patient told to flex the distal phalanx. Lack of this movement is significant of section of the deep flexor tendon. The superficial flexors are tested by doubling the remaining joints of the fingers tightly into the palm. In examination of the extensor tendons the metacarpo-phalangeal joint must be kept in extention; otherwise the action of the intrinsic muscles, when this joint is flexed, will extend the fingers at the proximal interphalangeal joint and mask the action of the extensors.

Recognition of a divided sensory nerve is simple if the insensible area of the skin is mapped out. Normally, the ulnar nerve supplies the little finger, ulnar half of the ring finger and the ulnar third of the palm and dorsum of the hand. The sensory branches of the median nerve usually innervates the thumb, index, middle and radial half of the ring finger and sweep over the tips of these digits to supply the dorsal area of the distal phalanges. Injury to the radial nerve generally produces total anesthesia in a small area on the dorsum of the hand between the thumb and index finger, but due to considerable overlapping of the other nerves this region may not be detected.

The muscles of the hand are innervated by the median and ulnar nerves. The median nerve supplies the first two lumbricals and a few of the thumb muscles: the abductor pollicis brevis, opponens pollicis and superficial head of the flexor pollicis brevis. The action of the abductor pollicis brevis can be demonstrated by placing the hand in supination and asking the patient to lift the thumb toward the ceiling. If the thumb does not swing across the palm, but is lifted straight up, then the median nerve is intact. The flexor pollicis brevis flexes and adducts the proximal phalanx, and care must be taken not to let this movement simulate the action of the short abductor of the thumb. The oppenens pollicis rotates the first metacarpal bone medialward over the palm; section of the small thenar nerve to

this muscle causes loss of the power to oppose the thumb firmly against the fingers.

The ulnar nerve innervates all the other muscles of the hand. Its function can best be demonstrated by the action of the interossei and the adductor pollicis muscles. The patient is asked to separate and close his extended fingers. If the fingers are partially flexed, the long extensors, innervated by the radial nerve, will fake these movements of the interossei muscles. The adductor power of these muscles is tested by trying to pull out a sheet of paper grasped tightly between the sides of the extended fingers. Normally, when the thumb is approximated against the index finger, a good 0 is made and a good arch of the thumb is formed. When the action of the adductor pollicis is lost, the distal joint of the thumb is overflexed and metacarpophalangeal joint drops into extension. The 0 is faulty, and the pinch is so weak that a piece of paper can be pulled out easily from between the thumb and index finger.

No examination of the hand is complete without a roentgenogram to rule out fractures and foreign bodies. This is important since fractures should be immobilized to promote sound healing; healing; whereas, tendons should be mobilized by means of active movements as quickly as possible to prevent adhesions.

CONCLUSION

In every case of trauma to the hand examine the hand as a whole and not just the wound. So often injuries to the tendons and nerves may be produced through a trivial wound. If these are overlooked, serious damage to the hand will occur. Section of the median nerve will cause the loss of the highly developed tactile sense so important to the manual worker. Injury to the ulnar nerve will produce the typical claw-hand: flexion of the distal joints of the ring and little fingers and extension of the proximal joint, since the flexor digitorum muscle is unopposed by the intrinsic muscles of the hand; atrophy of the interossei, the third and fourth lumbricals and the hypothenar muscles produces the hollows over the first interosseus muscle, between the metacarpals and over the hypothenar region. There is loss of lateral motion of the fingers and the pincer function of the thumb. Tendon injury must be suspected when a finger will not move. This can only be verified by testing each of the tendons that bridge the immobile joint. Finally, too much emphasis cannot be placed on keeping careful and complete records with photographs of the serious cases as most of these hand injuries terminate in the courts of the Workmen Compensation Boards.

BIBLIOGRAPHY

1. Bunnell, Sterling: Surgery of the Hand, 1944, J. B. Lippincott Co., Philadelphia.
2. Couch, John Harold: Surgery of the Hand, 1944, The University of Toronto Press, Toronto.
3. Cutler, Condict W. B. Saunders Co., Philadelphia.

CLINICOPATHOLOGICAL CONFERENCE, V. A. CENTER SAN PATRICIO HOSPITAL

PRESENTATION OF CASE

This patient was admitted to 161st General Hospital the 30th of October 1946, with a diagnosis of acute hepatitis. He was intensely jaundiced, and had itching of the skin. He presented the appearance of having lost considerable weight, and gave a history of having been well until May 1946, when he first noticed a dull aching pain in the stomach after eating. He was given thiamin intravenously for loss of appetite and gastritis. In July he noticed that the stools were becoming pale and the urine dark. About last of August he noticed that the sclera and skin were getting yellow. He lost about 30 pounds during that same period of time. At the beginning of attack he had diarrhea, but at present (October 1946) he had constipation. Physical examination at the time revealed a man 57 years old, 70 inches tall, weighing 162 pounds — (previous weight 200). Enlarged cervical glands on both sides of the neck. Blood Pressure 114/76. Skin icteric. The abdomen was soft and rather flabby, showing recent weight loss. The liver was rounded, edge was irregular and palpable 3 finger breadths below the left costal margin. Some pain and tenderness to palpation over liver and epigastrium. Spleen and kidneys not palpable. Rectal examination was negative.

The following laboratory tests were made:

1. 31 Oct. 1946 to 4 Nov. 1946.

Red blood cells 3,700.000. White blood cells 8.650. Hemoglobin 13 gms. Polimorphonuclear leukocytes 36%. Lymphocytes 64%. Icteric Index 30. Stools for ova or parasites negative. Hanger's test negative after 24 hours, one plus after 48 hours. Urine showed urobilinogen. Clotting time 4 minutes. Bleeding time 4 minutes. Clot reaction started before 1 hour and was completed after one hour. Total protein 6.7%; Albumin 3.5% A|G Ratio 1.0.

2. November 1946 to 15 November 1946. Icteric Index 99.0. The following day it was 110. Urobilinogen in the urine positive in dilution of 1 to 20. Icteric index November 13 was 97. Urine positive for bile. Prothrombin time November 16, 1946: patient 20 seconds, controls 23 seconds. Calcium time 16.

3. On 12 November 1946, there was an X-ray report that read as follows:— On fluoroscopy the chest is clear, the barium flows easily down a normal esophagus with no delay at the cardia. Marked spasm through the middle of the stomach which relaxes under pressure. Stomach hyperstaltic. Outline of stomach and duodenal cap, normal. There is some delay in the passage of the barium through the first and second part of the duodenum. Films corroborate these findings but fail to demonstrate an organic cause for it. One hour film shows the stomach empty. Six hours shows the head of the barium film in the secum.

Impression Hyperstaltic Stomach, low grade obstruction about the middle of the second portion of the duodenum. Negative for evidence of organic pathology.

Progress Notes and Opinions

1 Nov. 1946 — Generalized pruritus. No other complaint.

* This conference was given at the monthly staff meeting held 28 January 1947.

6 Nov. 1946 — Liver edge palpable 2-3 fingers below right costal margin.

19 Nov. 1946 — The patient was transferred to the Veterans Administration Hospital, and Center.

At the Veterans Administrations Hospital the findings given above were confirmed. Loss of weight, intense painless jaundice and pruritus, colorless stools, dark urine, insomnia; age 53; weight 153 pounds, visible fullness in right upper quadrant. Important new findings was an ovoid mass, the size of a lemon that could be palpated beyond the liver edge, at the level of the 9th costal cartilage, that was tender to touch and seemed to emerge from the liver. The mass moved with the respiratory excursions of the liver. Cervical lymph glands were not palpable.

The following X-Ray studies were made here: 1 — Report 23 November 1946. The stomach was of the hypertonic type. The walls are rigid and the films taken showed marked irregularity of the walls of the stomach with a nitch-like projection in the lesser curvature in the region of the pyloric antrum with an incisura of the great curvature observed opposite to it. The duodenal cap appears compressed and poorly filled in all the films. There is a very large ovoid soft tisue shadow in the right upper quadrant which may represent an enormously distended gallbladder. There is also marked enlargement of the liver.

Operation, 27 November 1946 — Cholecystogastrostomy

The stools continued to be grey in color and the urine dark. Red blood cells 3.400.-000, white blood cells 4.600, hemoglobin 68%, neutrophils 61%. The temperature that was normal until the day of the operation, was 101.4 the day following the operation and fluctuated between 98.8 and 101.2 daily until the 16 of December 1946, when it became normal and subnormal.

The icteric index after operation was as follow:

3 Dec. 1946	225
13 Dec. 1946	333
14 Dec. 1946	307.7
16 Dec. 1946	363.6
17 Dec. 1946	344.8

The liver was palpable and hard before the operation, about three finger breadths below the costal margin. On 10 December 1946 it was at the level of the ribs and in 16 December 1946 it was way under the ribs. There were no pulmonary complications and no peritoneal complications.

The patient died the 18th December 1946.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

Dr. Ramón M. Suárez*: This man was transferred from 161st General Hospital to San Patricio Hospital on October 30 and died on December 18, 1946. This 53 year-old male became sick in May 1946, when he first noticed that on eating he had a dull aching pain in the stomach. The total duration of his illness was therefore, only seven months. Soon after the beginning of the illness there was also anorexia and jaundice.

The icteric index was only 30, upon admission to the 161st General Hospital and on November 7, it was 99. I am going to write this down because it will be of importance in the analysis of the case:

* Chief, Department of Medicine University Hospital, School of Tropical Medicine.

Date		Icteric Index
November	1	99
"	9	100
"	13	97
"	20	over 100
"	21	Direct Van den Bergh 60.8
"	27	Operation
December	3	225
"	9	333.3
"	13	333
"	14	307.7
"	16	344.8
"	17	363.6 (day prior to his death)

Jaundice, therefore, exhibited a gradually progressive intensity and it was undoubtedly, the striking clinical manifestation of the disease. All cases of jaundice are interesting and most of them are vexing and difficult diagnostic problems, not only for the surgeons but for the internists and pediatricians as well.

It would be too long and tiresome to go into the various classifications of jaundice. I would limit myself tonight to mention only one of the many classifications. We may divide jaundice thus:

A— Parenchymal jaundice: — Infections and Homologous
Serum hepatitis due to chemicals and infections
Acute yellow atrophy
Weil's disease and cirrhosis

B— Neoplastic and Calculous Jaundice.
Carcinoma of the pancreas, bile ducts, gallbladder, ampulla of Vater, and liver.
Hodgkin's, lymphosarcoma, TBC, tumors of right kidney.

C— Miscellaneous — Hemolytic jaundice, erythroblastosis, congenital atresia of bile ducts, chronic pancreatitis.

The fundamental problem in this case of jaundice is first to determine whether the jaundice was due to intrahepatic disease or due to biliary tract obstruction. In favor of intrahepatic disease, you heard the history Dr. Licha read for us. That he was admitted to the 161st General Hospital with a diagnosis of acute hepatitis and the presence of enlarged liver. We wished they would have been more explicit. They do not tell us whether he had had fever before entry or whether he had received yellow fever vaccine or whether he had been transfused some weeks prior to the development of symptoms, so nothing else is added in the history to favor a diagnosis of acute hepatitis. Against this diagnosis is the fact that the Hanger cephalin flocculation test was only one plus after 48 hours. This test was done early in the disease and there is no mention of any further investigation of liver function, except a determination of prothrombin time which was reported normal.

In favor of biliary obstruction there are several findings:

Progressive jaundice;
Acholic stools;
Enlarged gallbladder;
Urobilinogen in urine (negative in undiluted urine; only once positive in dilution of 1:20);
Direct Van der Bergh 60.8.

Clinically this reaction when it is immediate direct, is characteristically produced by bilirubin which has passed through the polygonal cells of the liver and is therefore obtained in jaundice dependent upon complete obstruction of the biliary passage with consequent reabsorption of bile pigment into the circulation. The delayed direct reaction has the same significance as a negative direct reaction

and occurs characteristically in hemolytic types of jaundice.

We are not told whether the reaction in this patient was immediate or delayed.

Alkaline Phosphatase — 16 units (normal 2-9 units) of limited value as a supplementary aid to the clinical differentiation of the several types of jaundice. Value of over 20 minutes would point to obstruction. Moderate rises in alkaline phosphatase may occur both in jaundice due to mechanical obstruction and also in toxic or infective jaundice. Most of the clinical features point therefore, to an obstructive type of jaundice.

The patient had general weakness and loss of appetite. There was no belching or flatulence as often observed in chronic gallbladder disease. He had lost 48 pounds of weight. The commonest cause of loss of weight, as we all know, is cancer. The stools were whitish, the urine dark and reddish, there was itching of the skin (a frequent sign of jaundice). He had diarrhea at first but an obstinate constipation later on. The physician in charge at San Patricio Hospital tells us that there was no abdominal pain and no fever.

On physical examination we are told that there was intense jaundice, but the patient did not appear acutely ill. I thought a palpable gland in the neck over the inner third of the clavicle — the so called Virchow's gland, would give us a clue to gastric carcinoma but they tell us that there were no palpable lymph glands. In the abdomen there was fullness visible in the RUQ, liver edge smooth, palpable and tender — 3 F. B. below right costal margin. An ovoid mass, the size of a lemon, tender to touch and apparently emerging from the liver is palpated. They further tell us that there were no signs of free fluid in the abdominal cavity. The history suggests that the examining physician rightly thought an enlarged gallbladder, and an enlarged liver were present.

We have, therefore, intense jaundice, little or no abdominal pain, weight loss, anorexia, and a palpable gallbladder and liver, plus acholic stools. The diagnosis of carcinoma of the head of pancreas is strongly suggestive and an exploratory laparotomy was perfectly justified.

They said that the ovoid mass was tender to touch — this appears to contradict the sign of Courvoisier "that a non-tender smooth distention of the gallbladder is a sign of cancerous biliary obstruction." The distinctive features of palpable gallbladders may be summarized as follows: in empyema and hydrops, gallbladder enlargement is vague, tenderness as a general rule is present. Muscle spasm is noted in more active inflammation. The palpable gallbladder due to a large stone in the fundus is hard and often irregular. The same may be said for primary carcinoma of the gallbladder. As I have just stated, a non tender smooth distention speaks for cancerous obstruction of the biliary ducts.

Chronic pancreatitis should be suspected in the presence of incomplete biliary obstruction and a palpable distended gallbladder. The X-Ray reports are somewhat confusing. The first one tells us that the outline of the stomach and duodenal cap is normal and that there is some delay in the passage of the barium thru the 1st and 2nd portions of the duodenum. Films corroborate this finding but fail to demonstrate an organic cause for it. Thus, the X-Ray reports point towards some type of duodenal obstruction, intrinsic or extrinsic. Cancer of the ampulla of Vater should be considered.

X-Ray of the lungs showed a coarsely

mottled density in the peripheral third of the right first anterior interspace which gives the impression of an active re-infection type of pulmonary TBC, but metastatic carcinoma is a possibility. A few days later a flat plate of the abdomen shows an enlarged liver and no visible calculi in the gallbladder or urinary tract.

Next day, Nov 23, 1946, the radiologist reported a hypertonic stomach, a nitch-like projection in the lesser curvature in the region of the pyloric antrum with an incisura of the greater curvature observed opposite to it. Also the presence of a very large ovoid soft tissue shadow in the right upper quadrant and marked enlargement of the liver. The radiologist concludes: "probable carcinoma of the head of pancreas compressing the duodemum and producing biliary obstruction with hydrops of the gallbladder and gastric ulcer. And later, Nov. 29, two days after operation, we get the following report from the x-ray man: "there is small, dense, irregular shaped patch in the left lung at the level of the second anterior interspace. Elevated right diaphragm" — "Conclusion: possible partial atelectasis of the right lung. The shadow in the left lung may represent an early metastases." I should say that up to this time both the internist and the surgeon were sound in their conclusions that the man was suffering from obstructive biliary jaundice probably due to Ca at head of Pancreas. So an operation was undertaken and Dr. Passalacqua performed it on Nov. 27, 1946. I would like Dr. Passalacqua to give us a description of the operation. Do you think they would like to know about your findings at the operation?

Dr. Luis A. Passalacqua:** There was deep pigmentation of all tissues with bile and there was considerable amount of ascitis.

The gallbladder was found distended, but not very tense. The pancreas appeared to be normal. Two small nodules were felt in the head of the pancreas. No obstruction was found in the common duct although I was not cretain of it because suspected carcinoma of the pancreas and we felt that perhaps the nodules were part of a tumor. The tissues were very edematus and the edema made the exploration difficult. A cholecystogastrostomy was done and when the gallbladder was opened it was found to contain large amount of mucus and some bile. The wall of the gallbladder was very thick and edematous. There semed to be a generalized acute process.

Dr. Suárez: At operation performed on Nov. 27, 1946, the surgeon found: a large amount of bile-stained ascitic fluid. The liver was large, hard, round, fibrotic and green in color. The gallbladder was distended and enlarged. The common duct was distended. The pancreas was large. The head was not hard. There were two hard nodules, the size of a walnut, in the region of the head of the pancreas. The duodenum and stomach were normal in appearance, but heavily stained with bile. No metastases were found. Three weeks later when the abdominal wound was disrupted and resutured, the surgeon found that the liver was small, much smaller, than during the first exploration. The x-ray examinations suggest first some type of duodenal pathology and later a gastric ulcer. The surgeon found a normal duodenum and stomach.

Being myself an internist and incidentally, not a good detective, I thought that the case assigned to me for discuss was bound to be a case of internal medi-

** Chief Surgeon, San Patricio Hospital.

cine, so I have tried my best to prove that it was such, but I am afraid not to have succeeded.

Let us now try to discuss the differential diagnosis of conditions associated with jaundice and their possible relation to our case.

Hepatitis: If the patient really had suffered from acute hepatitis, he could have died of subacute or acute yellow atrophy. The diminution in the size of the liver seems to point to this possibility but the man was never acutely ill until after the operation a few weeks before death. There was no fever and fever is a constant finding in acute yellow atrophy. The urine showed no tyrosine crystals, there was no **fetor hepaticus** present, no fluctuation in the intensity of the jaundice and the stools were acholic since early in the disease.

Weil's disease can be readily ruled out. This disease is more acute, of a much shorter duration. Patients either die or get well in three weeks and there are signs of renal damage and leucocytosis.

Neoplastic and Calculous Jaundice: Differentiation between malignant tumor of the head of the pancreas, carcinoma of the papilla of Vater or carcinoma of the common duct and chronic pancreatitis is almost impossible. A persistent deeping jaundice coming on gradually without pain in an elderly individual with a palpable gallbladder is almost certainly a sign of carcinoma of the head of the pancreas. The use of the duodenal tube for a study of the pancreatic ferments may help in the differential diagnosis of carcinoma of the common duct above the papilla and other lesions. The presence of blood in the duodenal drainage would favor a diagnosis of cancer of the ampulla of Vater against that of the head of the pancreas.

Chronic pancreatitis can be discarded only with difficulty. Of course, it may rarely give rise to an enlarged gallbladder. The signs of pancreatic insufficiency are more striking and more frequently encountered than in the presence of cancer. Younger patients as a rule, are affected and jaundice is less likely to be complete and persistent. In many instances the diagnosis can not be made clinically and even the surgeon may be misled by the feel of the gland.

In our case there was no mention of steatorrhea, in fact, although the stools are described as whittish or clay colored, they were not bulky as is the rule in pancreatic insufficiency. A duodenal intubation would have cleared the diagnosis if any doubt existed. Pancreatic calculi are usually small, they give rise to pain, often contralateral and X-Ray investigation would have revealed the shadows on the left side of spine.

Hodgkin's disease or **Hodgkin's sarcoma** or lymphoma could have produced also an obstructive biliary jaundice by growing at or impinging upon the bile ducts. In this disease there is usually observed the Pel.-Epstein type of temperature curve and occasional eosinophilia, none of which were observed in the patient.

Tuberculosis: It is the belief that people as old as this do not develop tuberculosis and die of it, but it is a mistake They do. The X-Ray man suspected pulmonary tuberculosis. Tuberculous adenopathy may produce bile duct compression. This a pathological rarity.

We can not exclude biliary cirrhosis due to obstruction and daming back of the bile, although in this disease splenomegaly is usually present and ascites is conspicuous of its abscence.

Based upon the fact that the intensity of the jaundice did not improve following operation (cholecystogastrostomy) we be-

lieve that the obstruction must be higher up in the biliary ducts. Our diagnoses therefore are:

1. Carcinoma of the biliary ducts with metastases to the head of the pancreas.
2. Biliary cirrhosis of the liver.

PATHOLOGY

Dr. Félix M. Reyes: After the excellent dissertation of the differential diagnosis of this case by Dr. Suárez, I am of the opinion that his clinical diagnosis is correct.

To autopsy came an emaciated elderly man who presented a surgical incision in the upper part of the abdomen slightly to the right of the midline and measuring 21 cms. in length. I may say that the skin and mucous membranes were deeply icteric. Large blood clots were present in the abdominal incision between the integument and peritoneum. The peritoneum was stained yellow with bile pigment. There were many blood clots in front of the stomach and transverse colon, between the liver and stomach, in the lesser sac and between stomach and spleen. All this blood amounted to 500 cc. in the abdominal cavity. The liver and spleen were enlarged. There were no other abnormal findings for the deep yellow pigmentation of all visceras. Liver weighed 2550 grams. It was enlarged and firm in consistency. The capsule on the inferior surface of the organ was covered with dark-red or reddish fibrinous matter. Proximal to the hepatic duct and at the junction of the large bile ducts from the left and right lobes of the liver, or hilus, was an irregular, firm, grayish-white tumor mass measuring 2.5 cms. in its main diameter.

The gallbladder was anastomosed to the posterior wall of the pyloric portion of the stomach. The anastomosis was perfectly closed, there was no leakage of fluid and the ostium or opening of the anastomosis was wide and patent (about the size of a dime). This organ was emptied, it did not contain bile. Its walls were thickened and edematous and the mucosa was pale and partly covered with mucus. Pancreas was normal. The external surface of the stomach was covered with dark red fibrinous substance (peritonitis). Its walls were thickened and edematous, particularly the mucosa which was hyperemic. The walls of the duodenum were thickened and edematous. The ampulla of vater was normal; the Wirsung's duct had normal drainage. The kidneys were larger than normal (combined weight 500 gms.), swollen, edematous and yellowish-green in color. The renal markings were obliterated. The lungs were congested and edematous and they presented small acino-nodose tuberculous lesions in the upper one third of the upper lobes. The testicles were atrophic. Other organs were found to be within normal limits except for congestion and edema and the deep icteric discoloration of the tissues.

Summarizing, this is a case of solitary **Bile-duct ADENOCARCINOMA** of the liver localized at the hilus of this organ and at the junction of the large bile ducts from the left and right lobes, in a 53 years old white male, with marked loss of weight and symptoms relative to the liver of about five months duration prior to his death. On the 27th of November a cholecystogastrostomy was done on the patient to relieve the biliary obstruction because of a carcinoma of the head of pancreas, and on the 17th. of December he was operated for a repair of the abdominal surgical incision from the previ-

ous operation, and the patient died on the 18th. of December, 1946.

The tumor produced a gradual, progressive and complete obstruction of the affected ducts associated with a progressive and profound obstructive jaundice (icteric index varied between 101 to 363), a secondary obstructive biliary cirrhosis and metastases to the hepatic and peripancreatic lymph nodes. The patient died of hepatic deficiency and hemorrhages following the second surgical intervention. The hepatic deficiency very likely was secondary to destruction of liver parenchyma, by a central necrosis of the liver lobules due to passive congestion and destruction of liver cells at the periphery of the lobules secondary to the progressive obstructive biliary cirrhosis brought about by the tumor. The profound jaundice produced a mild to a moderate obstructive nephrosis. The testicular atrophy and aspermiogenesis probably were secondary to the hepatic insufficiency in which liver was incapable to destroy estrogenic hormones responsible of the testicualr atrophy. The localized peritonitis was a complication of the ruptured abdominal incision. The bilateral pulmonary tuberculosis, moderate (1-A), of the acino-nodose type was a coincidental finding.

Dr. R. Francisco: May I ask the pathologist and surgeon how often they find these cases of adenocarcinoma of the Bile Ducts?

Dr. Reyes: This is the first one I have autopsied.

Dr. Rurico Díaz: This may be a swan song since to my advantage, and to Dr. Suarez's disadvantage I am commenting on this case after the pathologist has rendered his report. But the information supplied by Dr. Passalacqua when he entered this individual's abdomen is of great interest. He stated that the gallbladder was dilated and full of inspissated bile. Under such circumstances I venture to say that the bile pigment was absorbed and that the contents of the gallbladder were composed of mucus and perhaps the liquid portion of the bile. In other words, this gallbladder was non-functioning for a long time. Now, the loss of function of this gallbladder may have either been due to obstruction to the cystic duct or to intrinsic damage of the gallbladder either by inflammation or over-distention. That the bile failed to flow after the surgical intervention, (a cholecystogastrostomy) indicated that the obstruction was located either in the cystic duct or above it. Furthermore, if the obstruction would have been in the biliary passages distal to the gallbladder, that is, due to a carcinoma of the head of the pancreas or of the Ampulla of Vater, and the cystic duct would have been expected in all probability, a gallbladder filled with bile, and not inspissated bile, or perhaps a combination of both. Furthermore, I would have expected a great deal more of dilatation of the biliary passages proximal to the obstruction.

Dr. Noya: Such is not the case in my personal experience, for on several occasions during operations on obstructive lesions below the union of the cystic duct to the bile duct I have found a dilated gallbladder with "inspissated" or "white bile." Hence the presence of such bile does not necessarily mean the obstruction is located at the cystic duct or higher up.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos,
Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - AGOSTO, 1947 - NÚM. 8

EDITOR ADMINISTRADOR:

DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:

DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

NOTAS EDITORIALES

Recientemente, y con motivo del Editorial de nuestra edición de junio titulado "Nuestra Escuela de Medicina Tropical está en Crisis", el Rector de la Universidad, don Jaime Benítez, dió a la luz pública ciertas declaraciones, las cuales nos complacemos en reproducir en esta sección conjuntamente con nuestros comentarios y una carta del Director de la Escuela, Dr. Pablo Morales Otero, como documentos de interés para el futuro.

DECLARACIONES DEL RECTOR BENITEZ

"Bajo el título de "Nuestra Escuela de Medicina Tropical está en Crisis", el boletín y órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico, correspondiente a junio de 1947, llama "a los compañeros médicos, asociados y no asociados" a la lucha contra cualquier cambio que el Rector de la Universidad de Puerto Rico pueda recomendar en el espíritu o en la letra de la actual estructura administrativa y legislativa de la Escuela de Medicina Tropical; estructura que, de todas maneras — y sin que de ello hayan tenido arte ni parte los miembros residentes de la Junta Especial de Síndicos o el Consejo Superior de Enseñanza o el Rector de la Universidad — finaliza el 30 de junio de 1948 por iniciativa y acción unileteral de la Universidad de Columbia.

"En el convenio vigente y próximo a expirar, bajo cuyas disposiciones se inició la Escuela hace veintiún años, la Universidad de Columbia fija las normas docentes, nombra el Director y el cuerpo facultativo, sujetos estos nombramientos a la aprobación de la Junta Especial de Síndicos, dos de cuyos cinco miembros también nombra. El Consejo Superior de Enseñanza nombra de su propio seno los restantes tres miembros y aprueba en definitiva el presupuesto general de la Escuela, preparado inicialmente por el Director y aprobado preliminarmente por la Junta Especial de Síndicos. En el presupuesto de la Escuela de Medicina Tropical de este año — que es un año típico — la Universidad de Columbia aporta $29,000; la Universidad de Puerto Rico, $230,000, y el Gobierno Insular, alrededor de $200,000.

"La Universidad de Columbia, por razones particulares suyas y sin que en ello interviniese en forma alguna la Universidad de Puerto Rico, decidió retirarse de este convenio; así lo ha notificado ya y así habrá de hacerlo en junio 30 de 1948. Por ley, la Universidad de Puerto Rico no habría podido retirarse de este convenio bajo ninguna circunstancia. Es seguro que la Legislatura de Puerto Rico tampoco se habría retirado por propia iniciativa. El problema es el de qué debe hacerse ahora que Columbia se retira de esta manera.

"Se extraña el editorialista de que a la hora de hacer nuevos arreglos, crea yo que el convenio aludido no es ni el único ni el mejor convenio de todos los convenios posibles.

"No es éste el único convenio interuniversitario con el cual he tenido que ver. Contrario a lo que supone el editorialista,

la Universidad de Puerto Rico no es hoy día una desconocida institución local situada al margen de las relaciones universitarias del Continente. Sus directores reciben constantemente, en número mucho mayor del que pueden atender, invitaciones de universidades del Norte y del Sur, interesadas en discutir con ellos problemas comunes de educación superior. Sus estudiantes son admitidos sin vacilación en todos los centros educativos de América. Su programa de estudios es igualmente reconocido y acreditado. Ha traído a formar parte de su claustro — no por unos días o por unas semanas, sino por uno, dos tres y más años — a eminentes profesores de todas partes del mundo occidental. Beca a sus mejores estudiantes en número de cuarenta anuales para cursar estudios superiores fuera del país y regresar después a aportar a la Universidad, al Gobierno y a la comunidad en general, el beneficio de su educación superior. Ha desarrollado una amplia política de ayuda económica a su propio profesorado y anualmente envía fuera de treinta a cincuenta profesores a realizar estudios avanzados. Independientemente de lo anterior ha prohijado y dirige un vasto programa de becas legislativas para estudiantes de medicina. Tiene convenios con 44 escuelas de medicina, entre las que figuran las más distinguidas del Continente, para proveer admisión periódica a los estudiantes puertorriqueños. En la actualidad hay 80 estudiantes de medicina admitidos en Estados Unidos bajo estas condiciones. La Universidad de Puerto Rico tiene convenios de cooperación académica y docente con la Universidad de Princeton, con la de Columbia, con la de Chicago, con la de Tejas. Tiene además — y entre otros — contratos permanentes de cooperación con el Departamento de Agricultura Federal, con el Departamento de Trabajo Federal, con el Departamento de Comercio Federal. En estos momentos, el profesor Robert K. Speer, a nombre y en representación de la Universidad de Nueva York, gestiona arreglar con nosotros un convenio de cooperación inter-universitaria que permita ofrecer conjuntamente en Río Piedras, a estudiantes de Estados Unidos y de aquí, un programa de cursos postgraduados a cargo de profesores de ambas universidades.

"Para mí es perfectamente comprensible que existan, de la mejor buena fe, criterios encontrados acerca de cómo mejor asegurar el futuro de la Escuela de Medicina Tropical. La Junta Especial de Síndicos de la Escuela ha expresado su criterio, que compartimos con ella el Consejo Superior de Enseñanza y yo. Este criterio está recogido en la siguiente resolución aprobada unánimemente por la Junta Especial de Síndicos en su última reunión de julio 10 de 1947, con la concurrencia de los señores síndicos Mariano Villaronga, José N. Gándara y Manuel García Cabrera. Posteriormente el Consejo Superior de Enseñanza también por unanimidad, aprobó los términos de esta resolución concurriendo además de los tres mencionados, el doctor José Padín y el señor Emilio Belaval. La resolución dice así:

Normas relativas a la futura organización de la Escuela de Medicina Tropical.

"La decisión de la Universidad de Columbia de terminar en junio 30 de 1948 su actual convenio de cooperación con la Universidad de Puerto Rico en el sostenimiento, manejo y dirección de la Escuela de Medicina Tropical, habrá de alterar fundamentalmente la estructura de gobierno de esta Institución.

"Fijamos a continuación nuestro cri-

terio relativo a la futura organización de la Escuela:

"La Escuela de Medicina Tropical debe continuar y ampliar su actual labor de investigación y de enseñanza dotada de amplia autonomía administrativa dentro de la estructura general de la Universidad de Puerto Rico.

"Procede recomendar acción legislativa a este fin ya que la actual ley de la Escuela de Medicina Tropical (Ley Núm. 4 de 1938, Sesión Especial), al igual que la Resolución Conjunta Núm. 3 de '1924, estableciéndola, se fundamentan explícitamente sobre el convenio con la Universidad de Columbia que cesará próximamente por acción unilateral de dicha Institución.

"La Junta Especial de Síndicos entiende que el nuevo estatuto debe autorizar a las autoridades universitarias insulares correspondientes a concertar, modificar o terminar convenios, arreglos o programas conjuntos de cooperación científica y docente con otras universidades o instituciones. Consideramos preferible este procedimiento al de fijar por ley los términos de tales relaciones, máxime cuando un mandato legislativo insular opera desigualmente sobre las dos instituciones contratantes, siendo las autoridades insulares, según se comprueba en el caso actual, las únicas obligadas en definitiva por tal estatuto.

"La Junta Especial de Síndicos ve con simpatía el establecimiento de convenios de colaboración científica, técnica y docente con otras universidades o instituciones interesadas — al igual que la Escuela — en el estudio e investigación de la medicina tropical y la salud pública. En este sentido aprecia en mucho el interés expresado por la Universidad de Tulane en posibles relaciones futuras y juzga conveniente compulsar con todo el detenimiento, en sus diversos extremos, los posibles términos de tal relación.

"El Director de la Escuela, Dr. Pablo Morales Otero, discrepa de ese criterio. El cree, y con él la mayoría de la Facultad de la Escuela, que la Legislatura debe hacer con la Universidad de Tulane un convenio igual al que se hizo en el año 1926 con la Universidad de Columbia. Se notará que la diferencia principal radica en que en el primer caso los convenios, de hacerlos, los haría la Universidad de Puerto Rico, mientras que en el segundo, habría un convenio similar al de Columbia con la Universidad de Tulane que habría de hacerlo la Legislatura de Puerto Rico.

"Me parece conveniente que se conozcan y discutan los méritos de las distintas proposiciones y posibilidades. A fin de cuentas, la Legislatura de Puerto Rico tendrá que actuar en una forma u otra, ya que al retirarse Columbia, el convenio legislativo actual queda — tal vez — invalidado. Me parece conveniente a todos los intereses concernidos que la discusión de estas distintas alternativas se mantenga dentro del plano de las ideas y de los hechos. Me parece contraproducente el que para favorecer un determinado pacto entre la Universidad de Puerto Rico y otra universidad del exterior se siga la táctica seguida por el editorialista de la Asociación Médica de empezar por menospreciar la Universidad nuestra y terminar por atribuirle motivaciones mezquinas a sus directores. No sólo se comete una grave injusticia contra una institución dedicada, de la mejor buena fe y con bastante éxito, a servir nuestra educación superior. También, y en la medida en que pudiera triunfarse en esa táctica, se perjudicaría a la Escuela. Es obvio que el empequeñecimiento de la Universidad de Puerto Rico habría de reflejarse, no favorable sino adversamente, sobre la Escuela de Me-

dicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico."

NUESTROS COMENTARIOS

Sectores respetables de la Asociación Médica de Puerto Rico han manifestado su inconformidad ante las ideas vertidas en pasado editorial y en relación con la Escuela de Medicina Tropical. Ya uno de nosotros, el Dr. Guzmán Rodríguez, durante su incumbencia como editor del Boletín, había llamado la atención hacia los médicos que tomaban iglesia en la discusión de nuestros problemas vitales, y se adormecían plácidamente en cómoda y taciturna despreocupación.

Aboguemos por una nueva actitud mental. Elementos prestigiosos de nuestra Clase han insinuado la posible realidad de que la Asociación Médica no esté conforme con la cálida defensa que uno de nosotros, el Dr. Rodríguez Molina, hiciera de la Escuela de Medicina Tropical, y que, por el contrario patrocinaría cualquier movimiento radical de renovación aunque implicara la segregación definitiva de nuestra escuela de la Universidad de Columbia.

Nosotros lamentamos sinceramente que estas disparidades de criterio sólo tengan el calor de las vagas insinuaciones. El BOLETIN es la tribuna del médico, y es en sus columnas, nos parece, donde deben discutirse nuestros problemas.

Tenemos también que lamentar que para algunos sectores, nuestra cálida defensa, haya tenido visos de intromisión política de carácter partidista, mientras para otros ha tenido el acre sabor de menosprecio hacia la obra relevante de la Universidad de Puerto Rico, que somos los primeros en reconocer.

Nosotros no hemos pretendido antagonizar los planes del Rector Benítez, del Consejo Superior de Enseñanza o de la Junta Especial de Síndicos. Hemos tratado con absoluta buena fe, aunque posiblemente con el calor de la convicción no supeditada a influencia alguna, de hacer saber que no vivimos al cómodo margen de las conveniencias criollas, cuando de asuntos médicos se trata. Nuestro anhelo único en este asunto es que todos luchemos por asegurar el futuro de la Escuela de Medicina Tropical. Creemos sinceramente que ese futuro no podrá asegurarse si no es a través de una vinculación temporal o permanente con una escuela del exterior, llámese Columbia o llámese Tulane, que abrigue inquietudes docentes similares, y que refleje sobre nuestra joven institución la prestancia de un reconocimiento científico mundial.

Este problema, y así seguramente habrá de reconocerlo el Rector Don Jaime Benítez, ha sido tramitado en todas sus fases, a través de un angustioso aunque discreto silencio. La facultad de la Escuela de Medicina Tropical ha adoptado un mutismo absoluto que no hemos logrado comprender. El rector de la Universidad y el Consejo Superior de Enseñanza, hasta reciente fecha, se habían también abroquelado en el más desconcertante silencio.

Era pues natural que los que así procedían dieran pábulo a las más peregrinas e insidiosas deducciones. Nosotros posiblemente hemos prejuzgado las futuras actuaciones del Rector Benítez. Posiblemente hemos hecho deducciones que desgraciadamente impliquen motivaciones mezquinas, al pensar en futuras designaciones que solamente tuvieran el valor del esfuerzo del asalto. Al confesarlo, no tenemos otra excusa que nuestro fervor y nuestro celo.

Nosotros queremos declarar enfáticamente que no abrigamos menosprecio alguno para la Unuiversidad de Puerto Ri-

co, porque en ella tenemos cifradas todas nuestras esperanzas y todo nuestro respeto, y porque comprendemos que el progreso y prestigio de la Escuela de Medicina Tropical, está necesariamente vinculado al progreso y prestigio de la Universidad de Puerto Rico.

Para los que creen que la Escuela de Medicina Tropical, independientemente de su obra cultural y científica que nadie discute, requiere reformas en su estructura académica, en sus planes docentes, o en su acercamiento al médico del área metropolitana o al médico de provincias, las páginas del Boletín están siempre abiertas.

Para los que creen que el Hospital de la Escuela debe ser una institución exclusivamente caritativa con abundante material de enseñanza clínico, no solamente para los residentes e internos de la institución, sino para todos los médicos que abrigan inquietudes culturales, la tribuna del Boletín es el campo propicio para su amplia discusión.

Nosotros creemos, contrario a lo que otros creen, que la discusión amplia, independientemente de las ambiciones de grupos, y no supeditadas al inmoderado temor de herir susceptibilidades o antagonizar prejuicios, es lo que habrá de perfilar el recto sentido de la libre opinión que no debe renunciarse ni enajenarse ante el pueril temor de tener que abandonar nuestra plácida, cómoda y taciturna despreocupación.

M. Guzmán-Rodríguez, M. D.
Presidente.

R. Rodríguez-Molina, M. D.
Editor.

CARTA DEL DR. PABLO MORALES OTERO

Distinguido Sr. Presidente:

He leído sus notas editoriales (alcance de la edición del Boletín de junio, 1947), y me gustaría hacer algunas observaciones al margen de ellas.

En primer lugar, la Escuela de Medicina Tropical siempre ha estado muy cerca de los médicos puertorriqueños, sean éstos residentes en la zona urbana o en la zona rural. Su biblioteca ha estado siempre abierta a todos los médicos de Puerto Rico. Todos sus cursos de conferencias han dado entusiasta acogida a la clase médica de nuestro país. Actualmente hay más de veinte médicos puertorriqueños haciendo clínicas **absolutamente gratis** en el Hospital de la Escuela, utilizando sus recursos con fines culturales. Si algunos compañeros médicos no hacen uso de las facilidades que la Escuela les ha brindado siempre, no es culpa de la Escuela.

No creemos procedente que cuando está sobre el tapete el porvenir de la institución se den de lado cuestiones fundamentales de principio y pasen éstas a discutir si el Hospital de la Escuela de Medicina Tropical, por ser un organismo del Gobierno, debe o no tener habitaciones para enfermos particulares. Este es un asunto, señor Presidente, del cual habría mucho que decir.

La Escuela de Medicina Tropical es una institución del Pueblo de Puerto Rico, creada por una ley de nuestro Gobierno Insular, y es a ese Gobierno Insular, compuesto por su Legislatura y por su Ejecutivo, a quien corresponde resolver el gobierno futuro de dicha institución.

La Facultad de la Escuela, al conocer la opinión de la Junta Especial de Síndicos y la del Consejo Superior de Enseñanza, ha procedido a poner el asunto en ma-

nos del Gobernador y de los líderes legislativos. De ahí el silencio de la Facultad, ya que consideramos que el caso está **sub judice.** La Facultad de la Escuela, sin embargo, ha expresado su criterio de que la institución debe mantener su personalidad puertorriqueña; de que por carecer la Universidad de Puerto Rico de una Escuela de Medicina de primera clase, se hace necesario la vinculación de nuestra Escuela a una universidad americana acreditada.

Con esta vinculación se conseguiría un intercambio de profesores entre las dos instituciones, lo cual equivaldría a hacer más completo el cuadro de profesores de la Facultad de la Escuela, sin costo adicional alguno para el Pueblo de Puerto Rico. Contaríamos con la cooperación e influencia de una universidad del Norte para obtener y aprovechar los recursos económicos, técnicos e intelectuales de otras instituciones del continente. Contaríamos con mejores facilidades para el entrenamiento del personal nativo para cubrir las correspondientes necesidades de la institución. Tendríamos la oportunidad de utilizar la experiencia y orientación de las universidades norteamericanas para fortalecer los distintos departamentos ya existentes en nuestra Escuela.

Aclarados estos conceptos, señor Presidente, permítame que me suma otra vez en el silencio que, a veces, suele ser de oro.

Fraternalmente,

(Fdo.) **P. Morales Otero, M. D.**
Director.

Nota Necrológica:

DR. LEVIS C. BABCOCK

El día 30 de julio pasado falleció en el Hospital Presbiteriano de esta capital, el Dr. Levis C. Babcock, quien por muchos años perteneció a nuestra Asociación.

El Dr. Babcock nació el 29 de julio de 1871 en Williamstown, New Jersey, y se recibió de Doctor en Medicina en el Medico-Chirurgical College e nel año 1897.

Desde el 1902 se interesó en la oftalmología y otorrinolaringología, habiendo practicado preferentemente la primera, y siendo po rmuchos años oftalmólogo del Auxilio Mutuo, el Hospital Presbiteriano ey el Servicio de Salud Pública Federal en Puerto Rico. Era miembro de la Sección de Oftalmología y Ootorrinolaringología de nuestra Asociación. Sirvió en el Ejército de los Estados Unidos con el rango de Comandante.

Sobreviven al amigo fenecido su viuda y dos hijos, a quienes deseamos reiterar por medio de estas líneas nuestro testimomonio de condolencia.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo. Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que sujeta los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY
350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

LA TEMPORADA DE LAS LASTIMADURAS Y TORCEDURAS



Regularmente cuando llega la Primavera, todo el mundo dedica un gran lapso de tiempo a actividades deportivas u hogareñas, que requieren el empleo constante de los músculos, y durante las cuales se producen golpes, contusiones y torceduras, que, aun cuando generalmente no sean de cuidado, son molestos y desagradables.

NUMOTIZINE

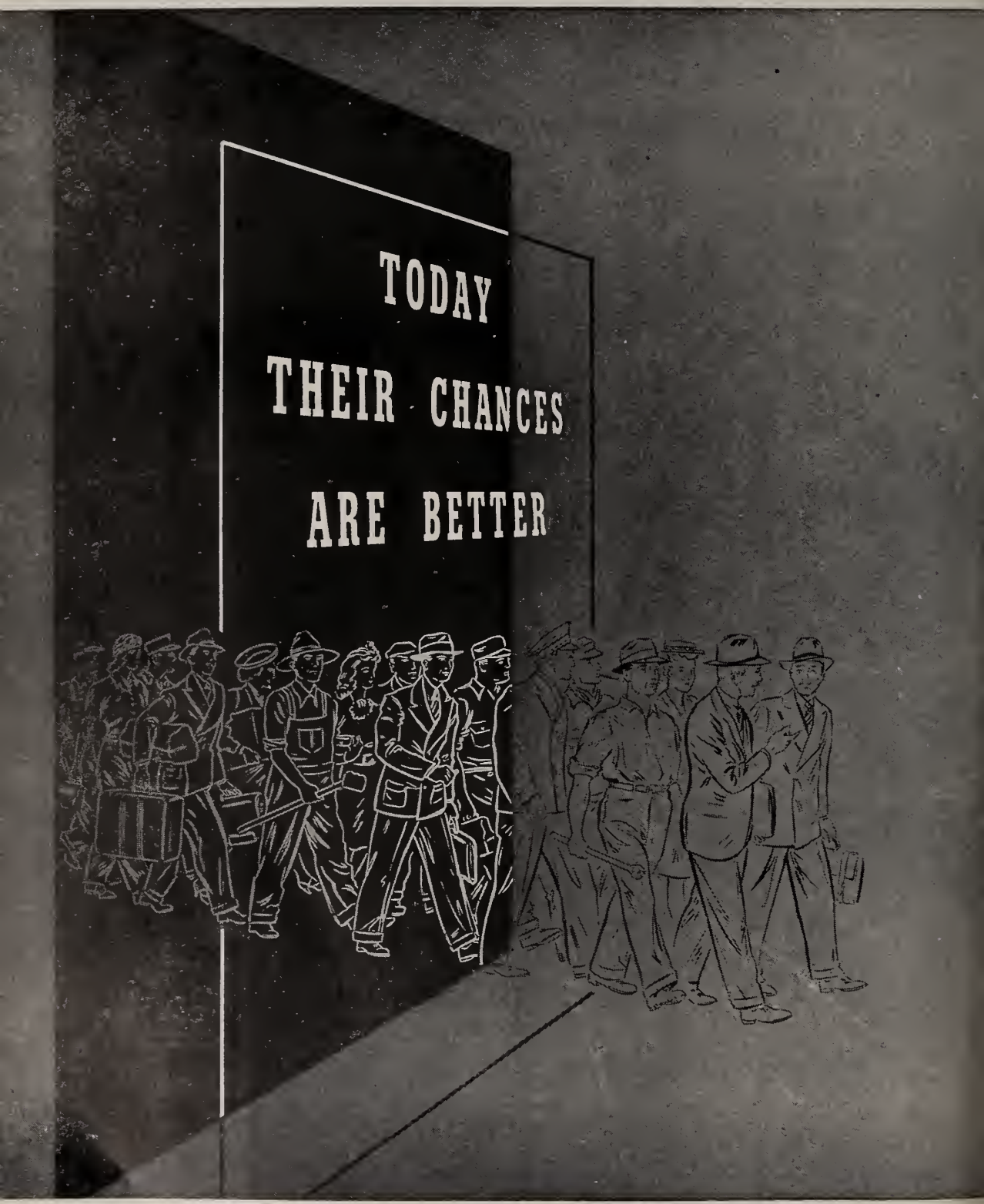
Que es tan eficaz durante los meses de invierno en los padecimientos ligeros de las vías respiratorias, es igualmente de gran valor para el alivio del dolor e inflamación producidos por actividades desacostumbradas o por lastimaduras.

Aumentando la circulasión local de la sangre y ayudando al osmosis, NUMOTIZINE presta una ayuda efectiva en el proceso reconstructivo de los músculos. NUMOTIZINE, cuando se aplica prontamente y en forma liberal en todos aquellos accidentes producidos por actividades atléticas, etc., tiene valor para aliviar la hinchazón.

El efecto de Numotizine se prolonga lo bastante para que una sola aplicación sea suficiente para toda la noche. NUMOTIZINE se suministra en tarros de cristal de 57, 114, 228, 425 y 850 gramos.

NUMOTIZINE, INC., 900 North Franklin St., Chicago 10, Illinois, E. U. A.

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.


TODAY
THEIR CHANCES
ARE BETTER

Therapeutically Effective

The findings of various investigators indicate that beneficial effects of Ertron are due to its systemic effect. The patient first notices a distinct feeling of well-being. This is followed in a large proportion of patients by a recession of pain, diminution of soft-tissue swelling, increased mobility of the affected joints, improvement of function and resistance to fatigue. The arthritic is enabled to increase his daily activities or better to withstand the surgical procedures of orthopedic restoration.

Chemically Unique

Laboratory studies over a five-year period prove that Ertron—Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness of Ertron and its steroid complex characteristics. Each capsule of Ertron contains 5 milligrammes of activation-products — biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U. S. P. Units.

Bottles of 50 and 100 capsules
Parenteral for
Supplementary Intramuscular
Injection



NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO

Distributors: Pelegrina & Llorens, P. O. Box 3631, San Juan



resultados característicos del PYRIDIUM

El pronto alivio que produce la administración del Pyridium es motivo de gran satisfacción para el paciente que sufre de penosos síntomas urinarios tales como la micción frecuente, urgente y dolorosa, tenesmo o irritación de la mucosa urogenital.

El Pyridium es fácil de administrar y puede usarse sin ningún peligro en casos de cistitis, pielonefritis, prostatitis y uretritis.

La dosis corriente es de 2 pastillas t.i.d.

Pyridium es la marca registrada en los Estados Unidos del producto de la Pyridium Corporation

MERCK & CO., Inc.

Fabricantes de Productos Químicos de Calidad, Rahway, N. J., Estados Unidos de Norte América

THESODATE (Brewer)

Definición: El Thesodate (Brewer) es la pastilla original con RECUBRIMIENTO ENTERICO de Acetato Sódico de Teobromina.

Indicaciones: El Thesodate (Brewer) se indica en el tratamiento de la enfermedad de la arteria coronaria, el edema y la hipertensión.

Distribución: El Thesodate (Brewer) se vende en frascos de 100 pastillas.
*Thesodate, 480 mg. (7½ granos).
Thesodate, 480 mg. (7½ granos); Fenobarbital, 32 mg. (½ grano).
Thesodate, 320 mg. (5 granos); Fenobarbital 16 mg. (¼ grano): Yoduro de Potasio 128 mg. (2 granos).

Dosis: Una pastilla antes de las comidas y antes de acostarse.

COMPROBACION CLINICA:
1. Riseman, J. E. F., Brown, M. G., Arch. Int. Med., Vol. 60, pág. 100, 1937
2. Brown, M. G., y Riseman, J. E. F., J. A. M. A., Vol. 109, pág, 256, 1937.
3. Levy, R. L., Bruenn, H. G., Williams, N. E., Am. H. Jour., Vol. 19, pág. 639, No. 6, Jun. 1940.

* El Thesodate, 480 mg. se ha usado muchísimo como diurético. La dosis que se recomienda es de ocho pastillas al día por dos días y luego cuatro pastillas diarias.

Solicite literatura

BREWER & COMPANY, INC. **Worcester, Mass., U.S.A.**

Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:		
56,000 U. I. de Vitamina A		
Talco		15 gramos
Vehículo		58 gramos
Oxido de Zinc		15 gramos
Acido Bórico		2 gramos
6,250 U. I. de Vitamina D	por gramo	10 gramos

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS. QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: **E. VELEZ POSADA.** Plaza de Colón, San Juan

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea

now!

palatable, protected whole protein

for maximal metabolic efficiency

The Vital Importance of Protein Therapy is widely recognized, but protein is not easy to administer in adequate amounts. Intravenous infusions are complex, costly, often hazardous. Protein hydrolysates or amino-acid preparations for oral use are frequently not readily acceptable or are upsetting to the patient, especially in the very large quantities necessary for replacement of body protein lost in burns, fractures, hemorrhage, febrile or wasting illnesses, and in many other conditions.

● **'DELCOS' Protein-Carbohydrate Granules are highly palatable, even in large doses, easily administered, and well tolerated. • This new Sharp & Dohme preparation provides *all* the essential amino acids, as *whole protein*, concentrated and balanced for maximal nutritional efficiency, easily digested, and readily absorbed.**

Carbohydrates (30%) spares the protein of 'DELCOS' Granules from wasteful use as energy and favors its efficient utilization for repair of tissue and production of blood, antibodies, and other vital body proteins.

● **'DELCOS' Granules contain a balanced combination of *casein* and *lactalbumin*. The combination is nutritionally superior to either of these top-quality proteins alone, and about 20% more effective than beefsteak.**

Supplied in 1-lb. and 5-lb. wide-mouthed jars. Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa.

'DELCOS'

SHARP & DOHME

PROTEIN-CARBOHYDRATE GRANULES

calcio * fósforo * hierro *
vitamina D * vitamina D *
calcio * fósforo *
hierro *



LOS PULVULES DE CALFOSRON-D SUMINISTRAN CUATRO IMPORTANTES ELEMENTOS NUTRICIONALES

Cada púlvule de Calfosron-D suministra:

Calcio
Fósforo } *Fosfato bicálcico, 0.5 g
Vitamina D (sintética), 330 U. I.
Pirofosfato de hierro, 87 mg

*La proporción entre el calcio y el fósforo en el Calfosron-D es de aproximadamente 1:1, en la cual la absorción óptima de ambos minerales tiene lugar.

EN FRASCOS DE 20 Y 100 PULVULES (NO. 301)

ELI LILLY PAN-AMERICAN CORPORATION • Indianapolis 6, Indiana, E. U. A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
OCT 21 1947
NOV 30 1951

Asamblea Anual: Diciembre 11 - 14

VOL. XXXIX SEPTIEMBRE, 1947 NUM. 9

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

Infiltración eosinofílica del pulmón - Informe de cinco casos tratados satisfactoriamente con un compuesto arsenical, R. S. Díaz-Rivera, M.D., Samuel Garau, M.D. y José L. Porrata, M.D., Santurce, P. R. ---------- 315

Patología roentgeniana de la úlcera duodenal, M. Guzmán-Rodríguez, M.D., Santurce, P. R. ---------- 324

Notas oftalmológicas para el médico general, Ricardo F. Fernández, M.D., San Juan, P. R. ---------- 338

Quinine Amaurosis, Antonio R. Busquets, M.D., Ponce, P. R. ---------- 345

The Pathological Laboratory and its Relation to the Hospital, Félix M. Reyes, M.D., San Juan, P. R. ---------- 347

Notas Editoriales ---------- 349

Asociación Médica del Distrito de Guayama ---------- 351

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19

DR. R.. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Santurce, Puerto Rico
Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

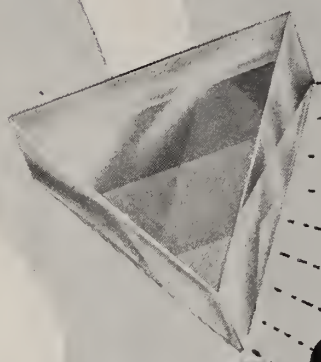
Tres Dólares
Suscripción Anual

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.


NEGATIVISM
CONTEMPLATION
CURIOSITY
INTEREST
INVESTIGATION
ACCEPTANCE
A Young Lady's First Impressions
COPYRIGHT, 1944, MEAD JOHNSON & CO.

A WIDE antibacterial spectrum

Bacteriostatic in vitro against:



FURACIN

Gram-negative

N. gonorrhoeae
N. intracellularis
E. coli
S. schottmuelleri
S. paratyphi
E. typhosa
S. dysenteriae
P. vulgaris
C. violaceum
S. marcescens
A. aerogenes
K. pneumoniae

Gram-positive

S. aureus
S. albus
S. faecalis
S. anhemolyticus
S. pyogenes
D. pneumoniae
C. histolyticum
C. novyi
C. sporogenes
C. tetani
C. septicum
C. perfringens
B. subtilis
B. anthracis
C. diphtheriae
M. tuberculosis

Clinical effectiveness may not always correspond to results in vitro.

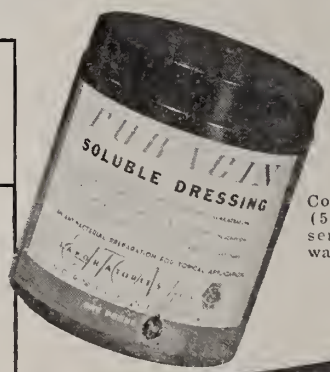
First available in

FURACIN SOLUBLE DRESSING

for wound and surface infections

INDICATIONS

Infected surface wounds, or for the prevention of such infection
Infections of second and third degree burns
Carbuncles and abscesses after surgical intervention
Infected varicose ulcers
Infected superficial ulcers of diabetics
Secondary infections of eczemas
Impetigo of infants and adults
Treatment of skin-graft sites
Osteomyelitis associated with compound fractures
Secondary infections of dermatophytoses



ACCEPTED AMERICAL MEDICAL ASSN

Contains 0.2% Furacin (5-nitro 2-furaldehyde semicarbazone) in a water-soluble base.

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH NEW YORK

Bibliography: Dodd, M. C. & Stillman, W. B.: J. Pharmacol. & Exper. Therap., *82*:11, 1944; Cramer, D. L. & Dodd, M. C.: J. Bact. *51*:293, 1946; Neter, E. & Lambarti, T. G.: Am. J. Surg. *72*:246, 1946; Snyder, M. L., Kiehn, C. L. & Christopherson, J. W.: Mil. Surg. *97*:380, 1945; Meleney, F. L., Johnson, B. A., Pulaski. E. J. & Colonna, F.: J.A.M.A. *130*:121, 1946; Dodd, M. C.: J. Pharmacol. & Exper. Therap. *86*:311, 1946.

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.

Confident of Recovery

The patient's confidence in his own speedy recovery is enhanced greatly when the physician can extend the hours of relief from peptic ulcer pain. And since emotional security is a *sine qua non* in the modern therapy of peptic ulcer, LUDOZAN'S prolonged buffering activity is being relied upon increasingly to obtain long-lasting relief. Consisting of hydrated sodium aluminum silicate, LUDOZAN Tablets and LUDOZAN Powder drive excess gastric acidity back to physiological pH and *keep it there for many hours.*



LUDOZAN

long-lasting antacid

LUDOZAN TABLETS contain 1 gram hydrated sodium aluminum silicate; boxes of 24, 60 and 250 tablets. **LUDOZAN POWDERS** contain 3 grams hydrated sodium aluminum silicate, in single-dose envelopes; boxes of 21 envelopes. When additional antisecretory and antispasmodic effect is desired, prescribe LUDOZAN Tablets with Belladonna containing alkaloids equivalent to gr. 1/12 extract of belladonna; or LUDOZAN Powder with Belladonna containing alkaloids equivalent to gr. 1/4 extract of belladonna.

Trade-Mark LUDOZAN—Reg. U.S. Pat. Off.

Schering CORPORATION • BLOOMFIELD, N. J.

IN CANADA, SCHERING CORPORATION LIMITED, MONTREAL

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



¡ALCOHOLISMO!

UN PROBLEMA PERPLEJO

PORQUE le da al paciente una tregua misericordiosa a su sed insaciable y obcecación por el alcohol, el Sulfato de Benzedrina ha probado ser un auxilio sobresaliente en el perplejo problema del alcoholismo crónico.

Después de haber usado el Sulfato de Benzedrina durante 3½ años en una serie clínica de 56 casos de alcohólicos crónicos, el Dr. Bloomberg afirma: "el Sulfato de Benzedrina combate muy eficazmente la depresión y el malestar general . . . su uso hace innecesario la hospitalización del paciente . . . sus efectos benéficos son inmediatos y perceptibles . . . ."

A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestras sobre este producto.

En el "Journal of the America Medical Association," el Dr. M. M. Miller dice: "esta droga parece disipar la apatía y la depresión . . . produce aumento del interés y bienestar . . . aumenta la facultad para la concentración . . ."

TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1941

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



Presentamos la ESTREPTOMICINA

en una nueva forma perfeccionada

Con el *Complejo de Cloruro Cálcico de Estreptomicina* elaborado por Merck & Co., Inc. se ha logrado un adelanto importante en la estreptomicinoterapia. Las mejoras introducidas en esta nueva forma de estreptomicina, cuyos cristales se muestran en la ilustración, ofrecen estas notables ventajas:

- Mayor Pureza
- Dolor Mínimo a la Inyección
- Potencia Uniforme
- Menor Toxicidad



Literatura disponible a solicitud

EXPORT CORPORATION 161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., U. S. A.

DISTRIBUIDORES DE EXPORTACION de MERCK & CO. INC. Rahway, N. J., U. S. A.



Tubo Quirúrgico
SEAMLESS
DE LATEX PURO

MINUCIOSO INSPECCIONAMIENTO — Elaboración escrupulosa

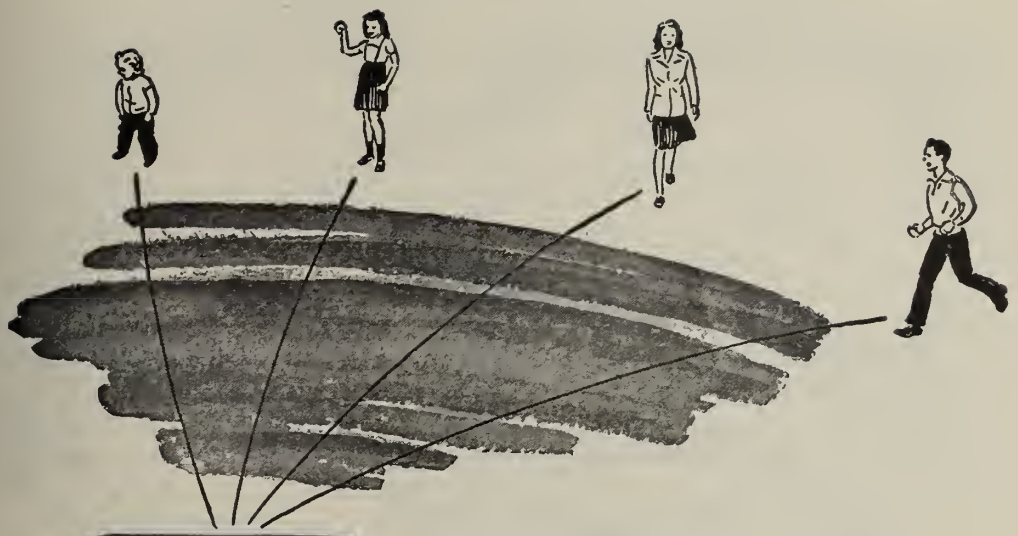
La fabricación de alta calidad requiere tiempo, esfuerzo y es costosa, pero merece la pena por la satisfacción que produce al consumidor, el que acaba por tener *fé absoluta* en el nombre "SEAMLESS". Nada *supera*, en la vida comercial e industrial, a una clientela satisfecha.

EL TUBO QUIRÚRGICO SEAMLESS SE OFRECE EN CINCO MEDIDAS:
1/8" Diámetro interior x 1/32" Pared — 3/16" D.i. x 1/16" Pared
3/16" D.i. x 3/32" Pared — 1/4" D.i. x 1/16" Pared — 5/16 D.i." x 1/16" Pared
Pida por número—SR 755

SR
Marca de Fábrica Registrada

DEPARTAMENTO DE EXPORTACIÓN
THE SEAMLESS RUBBER COMPANY
NEW HAVEN 3, CONN., E. U. A.

Distribuidores exclusivos para Puerto Rico
PELEGRINA & LLORENS, INC. - Box 3631, San Juan 17, P. R.



Recete **ACEITE CONCENTRADO DE HIGADO DE BACALAO — *sin mal gusto***

En pastillas de sabor agradable. Cada pastilla: vitaminas A y D equivalentes a una cucharadita de aceite de hígado de bacalao.



En cápsulas para cuando se desea administrar en mayor potencia o cuando se prefiere tomarlo en esta forma.



No es nuevo, pero es verdad. El niño durante su desarrollo debe ingerir cantidades adecuadas de vitamina D. El doctor se ve en la necesidad de prescribir en innumerables casos complementos de vitamina D durante la niñez y adolescencia de sus pequeños pacientes.

El Concentrado de Aceite de Hígado de Bacalao JUAITS proporciona las vitaminas A y D *naturales*, exclusivamente derivadas del reputado aceite de hígado de bacalao en tres convenientes y económicas formas de dosificación: Pastillas, Cápsulas y Líquido. Tiene sabor agradable.

Viene a costar lo mismo que el aceite de hígado de bacalao simple. Recete este moderno medicamento de confianza.

Concentrado de Aceite de Hígado de Bacalao

En líquido para administrarlo en gotas a los nenes. 2 gotas: vitaminas A y D en una cucharadita de aceite de hígado de bacalao.

"JUAITS"

WHITE LABORATORIES, Inc., Newark 7, N. J., EE. UU.

FABRICANTES DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS

Un Punto de Vista Racional en el Tratamiento de la Obesidad

RESULTADO DEL TRATAMIENTO La pérdida de peso con el régimen MIN-AMIN es, generalmente, de tres a cinco libras durante las primeras dos semanas. Después la pérdida semanal debe limitarse a tres libras. Usando el MIN-AMIN como suplemento de vitaminas a una dieta de pocas calorías, como la que sugerimos, la pérdida en peso viene acompañada de una vitalidad notable y de una sensación de bienestar fuera de proporción con la pérdida de peso. La nutrición de la piel y de los tejidos subcutáneos mantenidos por la terapia de vitaminas, generalmente mejora. La hipertensión a menudo disminuye y mejoran otros síntomas patológicos. El MIN-AMIN ofrece un medio agradable al paladar, conveniente y económico para evitar las deficiencias de vitaminas que con tanta frecuencia se encuentran en las dietas para la obesidad.

Min-amin

UNA COMBINACION DE ALIMENTOS AGRADABLE AL PALADAR conteniendo Pulimentos de Arroz, Gérmenes de Trigo, Concentrado de Levadura Seca, Leche en Polvo, Dextrina, Yema de Huevo en Polvo, Fosfato de Dicalcio, Levadura Irradiada y Escarola Deshidratada.

SE VENDE

En paquetes de 5 y de 20 onzas.



NION CORPORATION

Los Angeles, California

Representante para Puerto Rico

JOAQUIN BELENDEZ SOLA

353 Calle Tetuán – Apartado 1188 San Juan, Puerto Rico



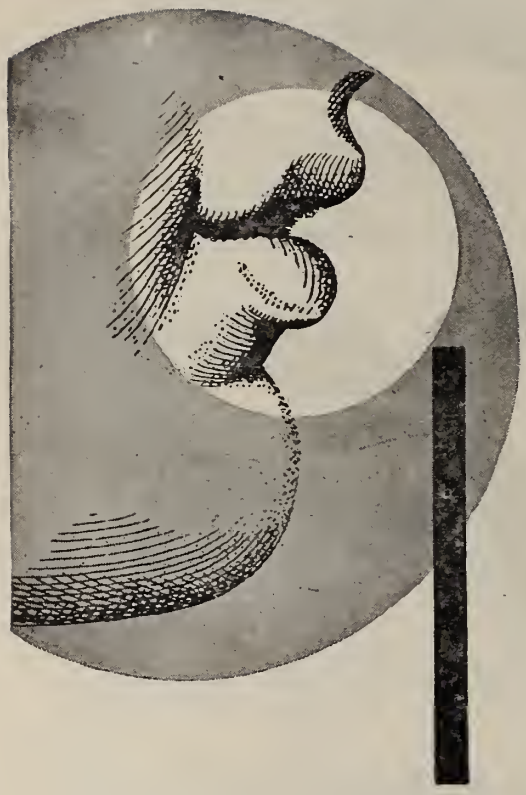
Lutocylin
Lutocylol

PROTECTION IN PREGNANCY against threatened or habitual abortion has been successfully achieved by Lutocylin—Ciba's brand of progesterone—or its oral equivalent, Lutocylol.

Lutocylin, Lutacylol (brands of progesterone and anhydrahydroxyprogesterone, respectively). Trade Marks Reg. U. S. Pat. Off. and Canada.

For further information, write Professional Service Department.

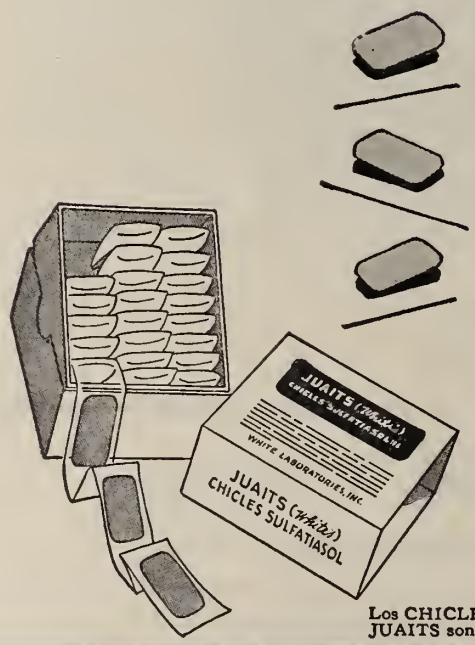
CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, NEW JERSEY



¿Temor de infección postoperatoria oral y faríngea?

No hay por qué. La experiencia médica ha dado su aprobación al sulfatiasol en chicles masticables de 250 mgs. Los CHICLES SULFATIASOL JUAITS son la quimioterapia local preferida para el tratamiento de las infecciones de la mucosa oral y faríngea. Son susceptibles a la acción de los compuestos sulfamidados.

Los CHICLES SULFATIASOL JUAITS son de sabor agradable, fáciles de administrar y fácilmente tolerados. No tienen efectos desfavorables. Dosis 1 o 2 chicles masticados de media a una hora, cuatro a seis veces diarias.



Todas las farmacias de alguna importancia tienen en existencia los CHICLES SULFATIASOL JUAITS. Sólo pueden obtenerse con receta. Se facilitan muestras e impresos a los médicos.

CHICLES
SULFATIASOL
JUAITS

Los CHICLES SULFATIASOL JUAITS son un producto de los

WHITE LABORATORIES, Inc., Newark 7, N. J., EE. UU.

FABRICANTES DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS

Tratamiento Fisiológico de...

DIARREA INFANTIL, AMIBIASIS, COLITIS, DISENTERIA Y OTROS ESTADOS DIARREICOS

por el cambio de la FLORA INTESTINAL al beneficioso LACTOBACILO ACIDOFILO

TRILACTIC

con LACTOSA, CALCIO y FOSFORO

Muchos trastornos colónicos están asociados con ausencia o deficiencia de L. acidófilo, por lo cual TRILACTIC contribuye a devolver la normalidad en el estado intestinal al acelerar la formación de flora acidófila en grado predominante.

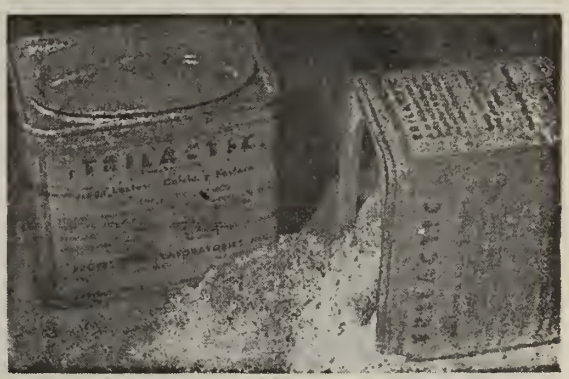
TRILACTIC * es una forma polimolecular de ácido láctico, que se disuelve con lentitud, especialmente preparada para crear un pH en el colon que sea favorable al desarrollo de flora acidófila. La fórmula de TRILACTIC incluye lactosa—carbohidrato nutritivo ideal para el L. acidófilo... y calcio y fósforo que son esenciales para el desarrollo normal de flora acidófila.

Por tanto, la acción de TRILACTIC es combatir la bacteria hostil y la infección y promover el desarrollo del beneficioso L. acidófilo.

Sencillo, seguro, en armonía con la fisiología normal. De valor por sí solo combinado con otra terapia específica.

AJUSTADO A LA ETICA MEDICA
Y USADO POR LA PROFESION
MEDICA DESDE 1938

En forma de polvo...
fácil de administrar



Literatura y muestras, a solicitud de los señores médicos.

* Marca Registrada Of. Pat. de E.U.A.

PROFESSIONAL LABORATORIES
21 Hudson Street INC. **New York 13, N. Y.**

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico

PELEGRINA Y LLORENS, INC.

P. O. Box 3631, San Juan, P. R.

THESE 5 DESIRABLE FEATURES

Merit Your Recommendation

That Libby's Evaporated Milk is well suited for infant feeding is demonstrated by these desirable features:

1. It is processed in close proximity to the farms where it is produced, thus lessening the hazards of elapsing time and of transit;

2. Every recognized safeguard is provided against contamination and deterioration;

3. It is homogenized so that the fat content is distributed evenly throughout, in minute globules;

4. It is fortified with vitamin D_3, enough to assure prevention of rickets and optimal vitamin D metabolism;

5. As a final safeguard, Libby's Evaporated Milk is sterilized in the sealed can, assuring complete safety in use.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN. Council on Foods and Nutrition

400 U. S. P. UNITS Vitamin D_3 PER PINT

Libby's Evaporated Milk measures up to highest dairy standards. It is so well modified by homogenization that it is especially valuable for infant feeding. The curd is rendered smaller in size and softer, and curd tension is brought to zero; digestion of curd and fat is thus facilitated, and utilization of vitamin D is promoted.

Libby, McNeill & Libby • Chicago 9, Illinois





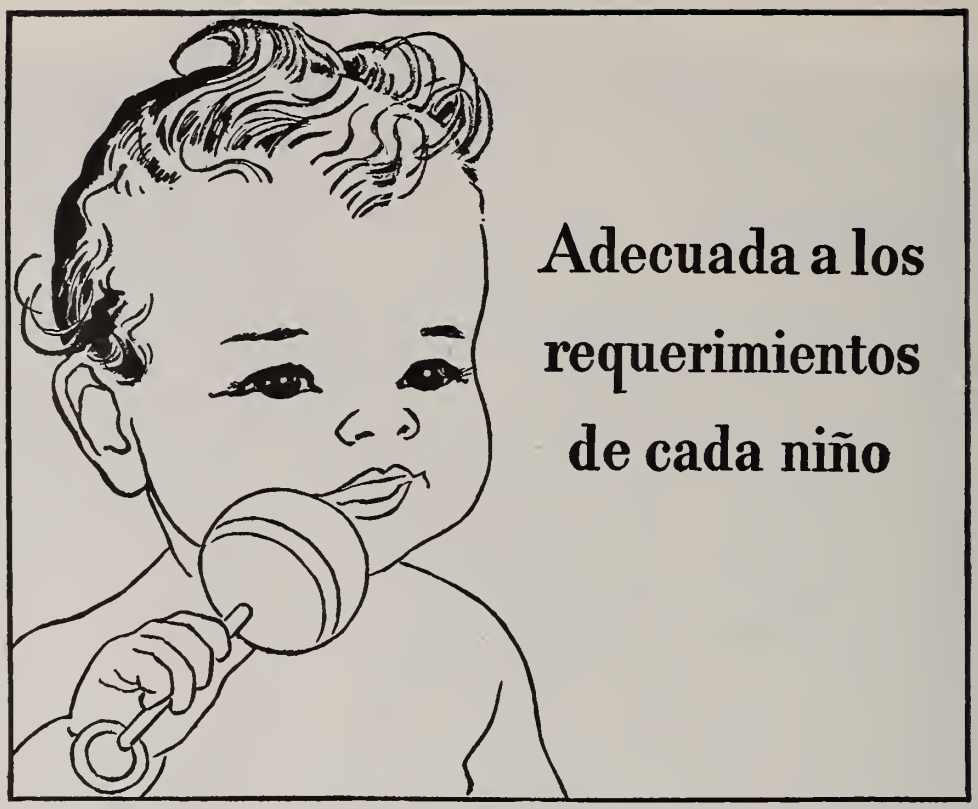
El Oftalmoscopio Binocular de Bausch & Lomb

SI BIEN el oftalmoscopio de mano presta buen servicio en amplio campo de uso, el examen verdaderamente exacto y riguroso de la retina para descubrir el estado patológico, exige la percepción estereoscópica que proporcionan la profundidad y gran aumento. Para llenar este requisito se ha introducido el Oftalmoscopio Binocular de Bausch & Lomb. Su campo de vista es amplio, se puede controlar el tamaño de la imagen y variar la iluminación libre de rojo. Su manejo es fácil. Es sorprendente la calidad de la imagen que se obtiene con este binocular.

Agente: H. V. GROSCH CO.
Comercio St. 21 - San Juan

BAUSCH & LOMB

Optical Co. - Rochester, N. Y., E.U.A.
Fundada en 1853



Adecuada a los requerimientos de cada niño

DRYCO es un alimento ideal—no sólo para niños normales y saludables, sino para aquellos que no progresan en su desarrollo.

Dryco es rica en proteína—baja en grasa, en proporción de 2.7 a 1.0. Esta fórmula básica asegura amplias proteínas para un desarrollo vigoroso y saludable.

Dryco es moderada en carbohidrato, el que puede aumentarse según las necesidades del niño. Sin agregarle azúcar, suple una alimentación modificada en sus contenidos de grasa y carbohidrato, que es ideal para niños que requieren alimentación especial.

En Dryco los glóbulos de grasa han sido reducidos y son fáciles de digerir. Dryco contiene las Vitaminas A, B_1, B_2 y D necesarias para el niño normal, de acuerdo con las especificaciones establecidas por autoridades en nutrición infantil.

Recete Dryco. Tan nutritiva como la leche materna.

DRYCO



Para informes profesionales y tablas de alimentación diríjase a:

THE BORDEN COMPANY,
350 Madison Avenue,
New York 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

PARA EL

Cirujano General

Curso combinado que comprende: cirugía general, c. traumática, c. abdominal, gastro-enterológica, ginecología y urológica. Asistencia a conferencias, presencia a operaciones, examen pre-operatorio y post-operatorio de enfermos así como un curso ulterior en las salas. Patología, radiología, fisioterapia. Demostraciones en el cadáver sobre anatomía quirúrgica, cirugía torácica, anestesia regional. Cirugía operatoria y ginecológica en el cadáver.

CURSOS COMPLETOS Y CLINICA
DE LAS ENFERMEDADES DE

OJOS - OIDOS
NARIZ
GARGANTA

Obstetricia y Ginecología

Un curso completo. En Obstetricia: conferencias; clínica prenatal; presencia a partos normales y operatorios; operatoria obstétrica (maniquí).

En Ginecología: conferencias; exploración clínica; presencia de operaciones; examen pre-operatorio de pacientes; clínica post-operatoria de las pacientes en las salas.

Patología obstétrica y ginecológica; anestesia regional (en cadáver). Asistencia conferencias en Obstretricia y Ginecología.

Proctología,
Gastroenterología y
Materias de la Especialidad

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

CLINICA DE LA CONCEPCION

(Fundada en 1736)

SAN GERMAN, PUERTO RICO

Dres. LUIS J. TORRES-OLIVER, Director

EDGARDO QUIÑONES, Cirugía, ginecología

ARQUELIO RAMIREZ-MARINI, Cirugía

RAFAEL BLANCO, Medicina general

ANDRES ACOSTA, Medicina general, pneumotórax



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

● Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. ● Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. ● Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.



The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body —*the liver.*

*Reg. U. S. Pat. Off.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

FORMULA		Each 30 Gm. contains:	
Liver Protein Digest	54.0%	Thiamine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Maltose	38.5%	Riboflavin (B_2)	2.00 mg.
Flavoring Agents (chocolate, saccharin, and coumarin)	7.5%	Niacinamide	6.60 mg.
Supplying: Carbohydrate	38.5%	Pantothenic Acid	2.30 mg.
Fat	3.5%	Pyridoxine Hydrochloride (B_6)	0.24 mg.
Protein (N X 6.25)	50.0%	Biotin	2.70 gamma
Free Amino Nitrogen	1.0%	Inositol	23.00 mg.
including the amino acids, Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophane, Phenylalanine, Methionine, Threonine, Leucine, Isoleucine, Valine, and Cystine.		Choline	120.00 mg.
		Calcium	106.00 mg.
		Phosphorus	297.00 mg.
		Iron	4.80 mg.
		Calories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION • AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

pHisoderm

Trademark Reg. U. S. Pat. Off.

HYPO-ALLERGENIC SOAPLESS SUDSING DETERGENT EMULSION

Effective, Nonirritating Cleanser of Skin, Scalp and Hair of Infants and Adults

1. pHisoderm contains no fatty acids, alkali, color or perfume. It is approximately 40 per cent more surface active and speedier than soap.

2. pHisoderm makes an abundant lather in hard as well as soft water and under acid, neutral or alkaline conditions and at any temperature. It is active in cold seawater.

3. pHisoderm is nonirritating, nontoxic and hypo-allergenic. It is an unusually effective, safe, rapid cleanser of the skin, scalp and hair of infants and adults.

4. pHisoderm is indicated for use by physicians as well as patients whose skins do not tolerate the use of soap.

Supplied in 2 oz. and 8 oz. bottles and in 3 oz. refillable ejector dispensers.

An oily type is available for those who have abnormally dry skin.

WINTHROP

Samples and literature on request.

Winthrop

CHEMICAL COMPANY, INC.

Pharmaceuticals of merit for the physician

NEW YORK 13, N. Y. • WINDSOR, ONT.

Samples and Literature on request.

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.
352 Fortaleza St., San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | SEPTIEMBRE, 1947 | NUM. 9

INFILTRACION EOSINOFILICA DEL PULMON

INFORME DE CINCO CASOS TRATADOS SATISFACTORIAMENTE CON UN COMPUESTO ARSENICAL

R. S. DIAZ RIVERA, M. D.*
SAMUEL GARAU, M. D.**
JOSE L. PORRATA, M. D.**

De las enfermedades en que se encuentra una infiltración eosinófilica de los pulmones hay dos de especial interés e importancia: el síndrome de Loffler y la llamada eosinofilia tropical (pseudotuberculosis asociada a eosinofilia o eosinofilia benigna de Treu). Ambas condiciones a veces están caracterizadas por una semejanza radiológica a la tuberculosis pulmonar pero su curso clínico leve y su cuadro hematológico típico con leucocitosis y eosinofilia marcada son los puntos de diferenciación más importantes de la tuberculosis.

El síndrome que lleva su nombre fué primeramente descrito por Loffler en 1932.[1] El diagnosticó el proceso como "infiltraciones pulmonares migratorias con eosinofilia"[2] y le llamó la atención la benignidad de la enfermedad que contrastaba con los signos acentuados, a veces alarmantes. No notó un paralelismo estrecho entre el grado de eosinofilia, los cambios en los pulmones y la sintomatología de los pacientes. Así, algunos pacientes presentaban hallazgos pulmonares radiológicos avanzados mientras que la eosinofilia era baja; en otros había pocos cambios pulmonares pero eosinofilia marcada.

En la gran mayoría de los casos el cuadro clínico es el de una infección pulmonar leve. Se encuentra fatiga de pocos días de duración, fiebre ligera y tos que a veces es severa y en ocasiones paroxísmica. La tos es generalmente más frecuente en la noche, lo que estorba el descanso del paciente y en algunos casos hay moderada expectoración. A veces existe dolor de costado debido a ataque pleural y, ocasionalmente, se presenta un pequeño derrame pleural. Los hombres son atacados más frecuentemente que las mujeres y parece que en la zona templada la enfermedad es más frecuente en el verano.

El cuadro radiológico se caracteriza por sombras pulmonares de tamaños y formas variadas, en cualquier aspecto del pulmón, bien delineadas, únicas o múltiples, bilaterales o unilaterales, homogéneas o nodulares, fugaces, que generalmente desaparecen en un período de 3 a 8 días, pero con tendencia a la recidiva, desapareciendo

* Jefe de los Servicios Médicos, Hospital Municipal de San Juan, P. R.

** Médicos residentes, Hospital Municipal de San Juan, P. R.

de un sitio para aparecer en otro y posiblemente de carácter migratorio.

El cuadro hematológico se caracteriza por una leucocitosis de menos de 20.000 por mm^3 de sangre, con un porcentaje de eosinófilos de hasta 66%. La eosinofilia es más marcada cuando están aclarando los pulmones, pero puede variar de grado. Se han descrito lobulaciones anormales de los núcleos y cambios en las granulaciones de los eosinófilos, pero ésto no es patognomónico de la enfermedad.

La patogénesis de la enfermedad todavía está en discusión. Los dos conceptos más populares son que las lesiones pulmonares son de origen alérgico y que son de etiología tuberculosa. La teoría de la etiología tuberculosa fué propuesta y mantenida por Loffler[1] [2] basándose en la gran semejanza radiográfica de esta afección y la tuberculosis pulmonar. Pero si estas fugaces lesiones pulmonares fueran de origen tuberculoso la infección debía de ser muy transitoria, un fenómeno raro, poco conocido, en la enfermedad de Koch. Además, sólo uno de los pacientes estudiados por Loffler desarrolló tuberculosis, ocurriendo esto un año después del comienzo de la infiltración eosinofílica de los pulmones, y en sólo 24 de 37 pacientes la prueba a la tuberculina fué positiva. Loffler creyó que las manifestaciones de la enfermedad podrían ser casos de una reacción alérgica a la infección tuberculosa pero a su teoría falta prueba.

La teoría más aceptada es que la enfermedad resulta de sensibilidad a alérgenos de naturaleza varida. Slowey[3] informó un caso en que la enfermedad se asoció a una infestación severa con Trichinella spiralis. Breton[4] afirma que se puede determinar la enfermedad en de 5 a 8 por ciento de todos los asmáticos y Engel[5] describió 2 casos en China producidos por sensibilidad al Ligustrum (una planta). Se ha sugerido al Ascaris lumbricoides como el agente causal ya que las larvas de este parásito pueden penetrar la pared intestinal, ingresar a la circulación linfática y venosa, llegar al corazón derecho y pasar a la circulación pulmonar para causar una reacción inflamatoria en los pulmones con áreas de atelectasia. Lo mismo puede suceder con cualquier otro parásito que en su ciclo vital pase por los pulmones y sea expectorado o ingerido. [5] [6] Kline y Young[7] han informado de cambios patológicos en los bronquios y en el tejido pulmonar intersticial de pacientes asmáticos que pueden explicar los síntomas del síndrome de Loffler. Se sabe que muchos de los pacientes atacados por esta condición son asmáticos y muchos más dan historia de alergia.

Las alteraciones pulmonares en los pocos casos que han sido autopsiados parecen apoyar la etiología alérgica. Los cambios consisten en bronquitis y neumonía lobular o intersticial con marcada infiltración eosinofílica. Bargenstoss et al[8] describieron un exudado neumónico lleno de eosinófilos, arteritis y flebitis necróticas semejantes a la periarteritis nudosa y cambios fibrosos y granulomatosos en los pulmones de una mujer de 59 años de edad que murió de infiltración eosinofílica de los pulmones. Herbut y Kinsey[9] han producido una condición indistinguible del síndrome de Loffler, como se conoce en los humanos, por la instilación intratraqueal de suero equino a conejos sensibilizados. Aunque este proceder sólo causó leves síntomas en los animales experimentales, estudios radiográficos mostraron una infiltración pulmonar transitoria que cedió de 7 a 13 días. Los hallazgos patológicos más interesantes fueron: congestión, adema e infiltración eosinofílica de la submucosa de la tráquea y los bronquios y eosinófilos en la

secreción traqueal de los animales autopsiados. El parénquima pulmonar mostró congestión, edema, atelectasia, enfisema y neumonía eosinofílica. No se observó eosinofilia en la sangre periférica de los animales y las lesiones pulmonares eran transitorias pero no migratorias. Estos investigadores creen que el síndrome de Loffler es una condición alérgica y que una de las vías de invasión de los alérgenos es la respiratoria.

No se ha desarrollado una terapia apropiada para la enfermedad. La gran mayoría de los pacientes curan espontáneamente, y algunos otros han mejorado por la desensibilización alérgica. El pronóstico de la afección es muy favorable y las complicaciones son raras.

La condición no debe ser confundida con la bronquitis, bronconeumonía, leucemia eosinofílica, la llamada eosinofilia tropical o la tuberculosis pulmonar. Estudios de la sangre y médula ósea, radiografías pulmonares en series, exámenes de esputo para determinar la presencia del bacilo tuberculoso, de eosinófilos, y otras investigaciones relacionadas con la alergia, son útiles en el diagnóstico diferencial de la enfermedad.

La enfermedad conocida como eosinofilia tropical fué primeramente descrita por Fridmont-Moller y Barton en 1940[10] y todos sus casos estaban asilados en un sanatorio para tuberculosos en la India Meridional. Se ha encontrado la enfermedad en Australia y Singapur así como en varias regiones de la India.[11] [12] Los síntomas y el cuadro radiológico a veces no se pueden diferenciar de la tuberculosis pulmonar.

Se desconoce la etiología de esta enfermedad que parece presentarse en todas las edades. Se caracteriza por fiebre de poca intensidad, pérdida de peso, astenia y anorexia. El paciente se queja de tos en la segunda semana de la enfermedad, que puede ser paroxísmica y que es más fuerte durante la noche. Algunos casos tienen disnea, silbidos y ronquidos característicos del asma bronquial que a veces requieren epinefrina para su alivio. Después de algunas semanas los síntomas desaparecen y el paciente se siente mejor, pero estos reaparecerán si no se instituye el tratamiento.

Al examen físico el paciente presenta los signos de una bronquitis leve o los de una bronquitis asmática severa. Durante el período febril el bazo aumenta de tamaño pero no es doloroso. El esputo está lleno de eosinófilos. Algunos pacientes pueden no presentar síntomas y los pulmones aparecer claros a la radiografía. En estos casos el único hallazgo constante es la leucocitosis eosinofílica. Generalmente el contaje total de los leucocitos es sobre 20,000 por mm^3 de sangre y cifras de 70,000 y 80,000 han sido informadas. En estos contajes altos, el mayor número es de eosinófilos, a veces alcanzando niveles de 92%.

Los estudios radiológicos muestran un moteado definido del parénquima pulmonar, que se encuentra por lo común durante el período febril de la enfermedad. Las lesiones se pueden presentar en cualquier parte de los pulmones pero se ven más comúnmente en las regiones hiliares y en las dos bases. Los cambios pulmonares rara vez duran más de 4 semanas.

El tratamiento de la enfermedad se limita a la inyección intravenosa de neoarsfenamina en cantidades aumentadas.[13] El régimen recomendado consiste en inyecciones de 0.15 gm., 0.30 gm. y 0.45 gm. consecutivamente cada 4 días para 3 o 4 cursos diferentes si fuere necesario. Se ha demostrado que después de las 2 o 3 primeras inyecciones el contaje leucocitario disminuye con un descenso marcado

en el número de los eosinófilos. Los síntomas desaparecen generalmente después de la tercera inyección de arsénico.

INFORME DE CASOS

Caso I.—

A. C., un mulato puertorriqueño de 13 años de edad fué admitido al Hospital Municipal de San Juan el 28|IX|45 quejándose de fatigabilidad excesiva, tos y fiebre de 4 meses de duración. Expresó que durante su enfermedad había perdido algún peso, estaba marcadamente anoréxico y había desarrollado disnea de esfuerzo. En varias ocasiones había notado ataques fugaces de linfadenopatía cervical. En julio de 1945 fué visto en la Clínica Médica con síntomas asociados a la enfermedad actual y se auscultaron numerosos silbidos y estertores sobre ambos compos pulmonares. Un contaje leucocitario en aquella fecha mostró 16,000 leucocitos por mm^3 de sangre con 62% de eosinófilos y un examen coprológico arrojó huevos de Trichuris. Se trató como bronquitis pero a pesar de la medicación los síntomas pulmonares se intensificaron, desarrollóse una tos persistente, paroxísmica a veces, con escasa expectoración, y presentóse una fiebre vespertina que alcanzó los 101°F.

Al admitirse al hospital el paciente el examen físico dió lo siguiente: varón de 13 años, bien desarrollado y mal nutrido que sufría de paroxismos severos de tos. La temperatura fué de 102°F., pulso de 100 por minuto, respiración de 30 por minuto y tensión arterial de 100 mm. de Hg sistólica y 70 diastólica. Se encontró una adenopatía cervical posterior, los dientes sucios y cariados y la garganta congestionada. Había matidez a la percusión sobre una pequeña área de la base pulmonar derecha, posteriormente, y se oyeron numerosos estertores, silbidos y ronquidos sobre ambos campos pulmonares, especialmente sobre la base derecha. Los ganglios linfáticos inguinales estaban recrecidos pero no dolorosos.

Un contaje leucocitario el 28|IX|45 fué de 11,200 con 69% de eosinófilos, 23% de neutrófilos y 8% de linfocitos; el contaje eritrocítico fué de 4.5 millones por mm^3 de sangre con 85% de hemoglobina. El análisis de orina fué negativo y las heces mostraron huevos de Trichuris y Ascaris lumbricoides. El esputo no mostró bacilos tuberculosos en seis días consecutivos pero contenía gran número de eosinófilos. Los estudios radiográficos el 29|IX|45 mostraron una infiltración parenquimatosa en los lóbulos medio e inferior del pulmón derecho con ataque hiliar bilateral sugiriendo bronconeumonía. El examen de la médula ósea reveló un aumento en los granulocitos eosinófilos maduros, los que hacían el 80% de las células contadas.

El 2|X|45 se le suministró una mezcla de tetracloruro de carbono y aceite de quenopodio para la eliminación de los parásitos intestinales; exámenes posteriores de las heces no mostraron huevos. Siguió presentándose una fiebre que osciló entre 99°F y 101°F y no se observó mejoría. Catorce días después de ingerirse el antihelmíntico el contaje leucocitario fué de 12,800 con 62% de eosinófilos y una radiografía de los pulmones mostró las mismas alteraciones observadas 17 días antes excepto que el moteado se observaba también en el pulmón izquierdo.

El 8|X|45 se comenzó la suministración intravenosa de Mafarside en dosis de 0.04 gramo cada 4 días por 4 dosis. Cinco días después del comienzo del tratamiento el paciente estaba afebril y la tos y expectoración habían mejorado un poco. En el séptimo día de empezada la terapia arsenical los pulmones estaban claros a los rayos X. Sin embargo, el contaje eosinofílico permaneció alto y no fué sino hasta el 3|XI|45, 15 días después de instituído el tratamiento, que alcanzó lo normal. El 3|XI|45 otra radiografía de pecho mostró las sombras hiliares un poco acentuadas con un parénquima pulmonar claro. Se dió de alta después de 37 días de hospitalización y tras 11 días de desaparecidos los síntomas pulmonares. Los exámenes efectuados en visitas posteriores a nuestras clínicas médicas durante la primera parte de 1946 demostraron que aparentemente este paciente había sanado de su enfermedad.

Caso II.—

F. M. R., un mulato puertorriqueño de 59 años de edad fué admitido al Hospital Municipal de San Juan el 15|XII|45. Se quejaba de catarro y de que algunos días después apareció una tos contínua, severa, con escasa expectoración. Los síntomas se intensificaron y 10 días antes de admitirse se presentó fiebre persistente que oscilaba entre los 101° y 103°F. Pronto aparecieron disnea y dolor de costado con tal intensidad que no podía dormir sino sentado. El dolor en el pecho, que al principio era retroesternal, al ingresar al hospital ya se había generalizado. Durante los últimos días también había padecido de náuseas sin vómito. Como antecedente patológico se encontró que 3 años antes había tenido un episodio parecido de disnea y fiebre leve que había desaparecido sin tratamiento después de 3 semanas.

Al examen físico el paciente mostró ser un mulato de 59 años de edad, bien desarrollado y mal nutrido, con respirar fatigoso. La temperatura fué de 101°F., el pulso de 100 por minuto, las respiraciones de 30 por

minuto y la tensión arterial de 142 mm de Hg sistólica y 62 diastólica. La faringe estaba congestionada, el tórax asténico y los espacios intercostales se retraían a la inspiración. Los pulmones estaban hiperresonantes y se auscultaban silbidos y ronquidos en ambos lados. El corazón parecía normal pero las arterias periféricas estaban endurecidas y tortuosas. El resto del examen fué negativo.

Al admitirse el contaje leucocitario fué de 12,900 con 60% de eosinófilos, 22% de neutrófilos y 18% de linfocitos y el contaje eritrocítico fué de 4,380,000 con 86% de hemoglobina. Cinco muestras de esputo fueron negativas para el bacilo tuberculoso y exámenes repetidos de las heces no mostraron huevos de parásitos. El análisis de orina fué normal y el Kahn sanguíneo negativo. Estudios radiográficos de los pulmones efectuados poco tiempo después de la admisión mostraron una acentuación de los troncos broncovasculares con moderada infiltración parenquimatosa de los hilios.

El paciente padecía de ataques frecuentes de asma bronquial que no habían respondido bien a la aminofilina intravenosa y la fiebre persistía. El 26|XII|45 recibió 0.04 gramo de Mafarside intravenoso y dosis iguales fueron inyectadas cada 4 días hasta 8 dosis. Ocho días después del comienzo de la terapia el paciente se sentía mucho mejor y se veía libre de los síntomas asmáticos.

El hematograma no alcanzó las cifras normales sino hasta 44 días después del comienzo de la terapia arsenical, pero durante este tiempo no presentó síntomas. Después de la primera inyección de Mafarside se anotó un aumento hasta 17,500 en los leucocitos y un aumento en el porcentaje de eosinófilos hasta 72. Después se presentó un lento pero constante descenso tanto en el contaje leucocitario como en la eosinofilia. Se dió de alta al paciente 55 días después de la admisión y no se le volvió a ver.

Caso III.—

E. M., blanco, varón puertorriqueño de 12 años de edad que consulta por primera vez la Clínica Médica del Hospital Municipal de San Juan el 15|IV|46. Manifestó entonces que durante el año anterior había padecido de catarros frecuentes acompañados de ligera fiebre y disnea moderada. Durante la semana anterior a su admisión él había padecido de tos con moderada expectoración y disnea. Había perdido 5 libras de peso en los 6 meses anteriores y se cansaba fácilmente. Los antecedentes familiares mostraron que la madre padecía de asma. Al examinarse se encontró temperatura de 98ºF, pulso de 76 por minuto, respiraciones 26 por minuto y tensión arterial de 100 mm de Hg sistólica y 76 diastólica. Estaba pobremente desarrollado y nutrido y había ligera angustia respiratoria. Las amígdalas estaban hipertrofiadas pero no sépticas; los ganglios linfáticos aumentados de tamaño pero no dolorosos. El examen del tórax mostró hiperresonancia a la percusión y se auscultaron numerosos silbidos, en las caras anterior y posterior, acompañados por estertores crepitantes. El corazón estaba dentro de lo normal. El abdomen se encontró flácido, el hígado y el bazo de tamaño normal y no dolorosos. La impresión clínica fué asma bronquial e hipertrofia de las amígdalas. Aunque se ordenó la inmediata hospitalización no se admitió hasta el 22|IV|46. Entonces sus síntomas se habían tornado más severos y los cambios pulmonares se habían intensificado. La temperatura de admisión fué de 100ºF, pulso de 100 por minuto, 30 respiraciones por minuto y tensión arterial de 116 mm. de Hg y 82 diastólica. Al admitirse el contaje leucocitario fué de 22,500 por mm^3 de sangre con 69% de eosinófilos, 20% de neutrófilos, 11% de linfocitos y un contaje eritrocítico de 4,100,000 con 81% de hemoglobina. La orina dió resultados negativos; el Kahn sanguíneo negativo y las heces no mostraron evidencia de parásitos en cuatro exámenes. Seis muestras de esputo se informaron negativas para tuberculosis y la prueba cutánea de Vollmer fué negativa. El 23|IV|46 una radiografía de pecho mostró un aumento en los troncos broncovasculares y un extraño moteado bilateral homogéneo del parénquima cerca de los hilios. Numerosos eosinófilos se observaron en el esputo.

En vista del cuadro clínico de la radiografía y del cuadro hematológico se hizo un diagnóstico de bronquitis asmática por infiltración eosinofílica pulmonar. El 24|IV|46 se comenzó el tratamiento con Mafarside en cantidades de 0.02 gramo por vía intravenosa cada 4 días y después de 5 dosis se descontinuó el día 14|V|46. El 3|V|46, después de 2 inyecciones, el contaje leucocitario había disminuído a 11,700 con 25% de eosinófilos y el 24|V|46, después de 30 días de tratamiento los pulmones estaban claros clínicamente y el contaje total era de 6,850 con 3% de eosinófilos. Asimismo, una radiografía de pecho tomada el 29|IV|46 mostró acentuación de los troncos broncovasculares pero el moteado homogéneo del parénquima, observado 6 días antes, había desaparecido. Otra radiografía tomada el 9|V|46 apareció normal excepto por los cambios broncovasculares.

El enfermo se dió de alta como curado el día 2|VI|46, 40 días después de su admisión, con un contaje leucocitario normal y con sólo 2% de eosinófilos en la sangre periférica. No había presentado síntomas por 35 días. No se pudieron hacer observaciones posteriores ya que el paciente no regresó a la consulta.

Caso IV.—

E. F., un blanco, varón, puertorriqueño de 28 años de edad fué admitido al Hospital Municipal de San Juan el 1|V|46 quejándose de disnea, tos, expectoración, compresión del pecho y fiebre. Expresó que por más de un año había padecido de "asma" y que los ataques asmáticos eran precipitados por catarros. El último ataque de asma había empezado 5 días antes de admitirse tras un ligero catarro en el pecho. Informó que la tos era paroxísmica y que durante los últimos 3 días había tenido fiebre. Durante el año anterior presentó de 6 a 7 episodios similares pero el ataque actual era demasiado intenso y lo había forzado a presentarse al hospital.

Dijo el paciente que se había bañado en ríos donde se sabe abunda la cercaria de la esquistosoma de Manson 12 años antes pero no había padecido de diarreas, pujos o sangre en la excreta. En 1939 recibió 10 inyecciones de bismuto después de "serología positiva para sífilis" pero desde entonces las pruebas habían sido negativas. Padeció de malaria a los 20 años.

Al examen físico mostróse bien desarrollado y pobremente nutrido con 28 respiraciones por minuto, pulso de 88 por minuto, temperatura de 98.2°F y tensión arterial de 140 mm de Hg sistólica y 86 diastólica. Las conjuntivas y escleras estaban congestionadas, las amígdalas hipertróficas y la boca en malas condiciones de higiene. Los pulmones sólo mostraron algunos silbidos y ronquidos en los dos lados. El corazón pareció normal. Tanto el hígado como el bazo estaban agrandados pero no dolorosos. El resto del examen fué negativo.

El contaje leucocitario de admisión fué de 10,850 por mm^3 de sangre con un diferencial de 74% de eosinófilos, 13% de neutrófilos, 13% de linfocitos y un contaje eritrocítico de 4,100,000 y 81% de hemoglobina. El análisis de orina mostró ++ de albúmina sin otros datos positivos. Tres días después otro análisis de orina fué negativo. Las heces fueron negativas para huevos de esquistosoma de Manson en seis ocasiones, y en un examen se encontraron huevos de Uncinaria. El Kahn sanguíneo fué negativo y 5 esputos resultaron negativos a la tuberculosis. Radiografías de los pulmones fueron normales en dos ocasiones. El esputo mostró gran abundancia de eosinófilos. El paciente empezó a sufrir severos ataques nocturnos de asma bronquial desde el segundo día de su estadía en el hospital. Estos sólo mejoraron ligeramente con aminofilina por vía rectal e intravenosa y con yoduros por boca. La temperatura se mantuvo sobre 100°F los primeros 7 días de la hospitalización.

Se empezó el Mafarside intravenoso con dosis de 0.04 gramo cada 4 días el 8|V|46, continuándose hasta el 24|V|46 con un total de 5 inyecciones. El 12|V|46, 4 días después de empezado el tratamiento la temperatura bajó a lo normal y la condición general mejoró. Los ataques de asma desaparecieron después de la segunda inyección de Mafarside y fué interesante observar que el hígado y bazo disminuyeron de tamaño, así que al darse de alta no se palpaban estos órganos. Con la mejoría clínica se observó una marcada reducción en el número de eosinófilos en la sangre periférica así como, en menor grado, una reducción en el contaje leucocitario total. El 10|VI|46, 33 días después de iniciado el tratamiento la eosinofilia era de 3%. El paciente se dió de alta el 16|VI|46, 46 días después de su admisión y 39 días después de comenzado el tratamiento, tras de estar asintomático durante 21 días. (Algunos días antes del alta la parasitosis fué tratada con una mezcla de tetracloruro de carbono y aceite de quenopodio y exámenes coprológicos posteriores no mostraron huevos de Uncinaria). Desgraciadamente no se hicieron observaciones posteriores ya que el paciente no regresó a la cita en clínica.

Caso V.—

F. T., un mulato puertorriqueño, casado, de 25 años de edad, fué admitido al Hospital Municipal de San Juan el 15|V|46 expresando que había padecido de disnea, tos, expectoración y dolor en el pecho durante 4 días. Dijo que por más de seis meses había sufrido de ataques periódicos de "asma." El actual ataque de "asma" empezó muy súbitamente habiéndolo despertado a media noche. Las inyecciones de adrenalina y aminofilina, antes de su admisión, no lo habían mejorado. Durante 3 días había sufrido de tos fuerte y dolor en el pecho generalizado. Los antecedentes personales y familiares eran sin importancia. El examen físico mostró un hombre bien nutrido y desarrollado con fuerte angustia respiratoria y temperatura de 98.9°F, pulso de 148 por minuto, respiraciones de 40 por minuto y una tensión arterial de 124 mm de Hg sistólica y 70 diastólica. Las conjuntivas eran pálidas, la garganta normal y los pulmones mostraron gran cantidad de silbidos y ronquidos. El corazón y abdomen eran negativos. El diagnóstico clínico fué asma bronquial.

El contaje leucocitario el 16|V|46 fué 10,750 con 79% de eosinófilos, 9% de neutrófilos y 12% de linfocitos. El contaje eritrocítico fué de 4,270,000 con 84% de hemoglobina. La orina fué negativa excepto por ++ de albúmina y 22 leucocitos por campo. El esputo fué repetidamente negativo para tuberculosis pero la prueba de Vollmer fué positiva.

El Kahn sanguíneo fué negativo y repetidas muestras de heces no mostraron hue-

vos de parásitos intestinales. Una muestra de esputo no mostró eosinófilos. Un contaje leucocitario el 21|V|46 mostró una eosinofilia de 82%. Los ataques asmáticos continuaron a pesar de tratamiento con aminofilina y adrenalina. El 24|V|46 se comenzó el Mafarside intravenoso en dosis de 0.04 gramo cada 4 días recibiendo 4 dosis.

El contaje leucocitario empezó a descender después de la primera inyección y 17 días después había bajado a lo normal. La eosinofilia se redujo marcadamente pero no fué normal sino hasta 21 días después de iniciado el tratamiento.

A pesar de la baja en el contaje leucocitario y la eosinofilia el paciente continuó con los ataques de asma bronquial. Estos se aliviaron con aminofilina y adrenalina por vía parenteral. Se consideró conveniente repetir la terapia arsenical después de una semana de reposo y se le suministraron 4 inyecciones más. Se observaron buenos resultados. Los ataques asmáticos cesaron y se dió de alta al paciente con un contaje leucocitario normal, ningún eosinófilo y después de 10 días de encontrarse asintomático. En una visita posterior el 10|VII|46 el contaje blanco fué de 6,800 con 66% de neutrófilos, 2% de eosinófilos, 28% de linfocitos y 4% de monocitos. Entonces estaba asintomático.

COMENTARIO

De los datos obtenidos en un análisis de cinco casos de infiltración eosinofílica de los pulmones tratados con éxito con arsénico y seleccionados de los archivos del Hospital Municipal de San Juan de Puerto Rico se hacen las siguientes conclusiones:

El agente etiológico no es evidente en ningún caso. Dos pacientes padecían de parásitos intestinales. Uno (Caso I) tenía Ascaris lumbricoides y Trichuris trichiura, el otro (Caso IV), Uncinaria. Parece, sin embargo, que la infestación parasitaria no parecía ser el agente etiológico en estos casos ya que en el Caso I se eliminaron los parásitos antes de instituir la terapia arsenical sin mejorar la sintomatología y en el otro paciente se trataron después de franca mejoría bajo el arsénico. Es probable, sin embargo, que larvas de estos helmintos se encontraran aún en proceso de migración por el torrente sanguíneo y por los pulmones, como parte de su ciclo vital intracorpóreo antes de su localización y crecimiento en el intestino. Un paciente (Caso IV) fué observado durante tres semanas después de evidente mejoría con arsénico y no se presentó exacerbación de los síntomas pulmonares a pesar de la infestación parasitaria. Concediendo que los parásitos intestinales y sus productos metabólicos pudieran ser responsables de la causación de la infiltración eosinofílica de los pulmones es difícil explicar la respuesta favorable al arsénico de estos pacientes. Aún si se acepta que el cuerpo se sensibiliza a los parásitos intestinales o a sus productos, la manera de actuar del arsénico todavía quedaría inexplicada.

Tres de los pacientes aparentemente estaban libres de infestación parasitaria intestinal. En estos no se descubrió ningún agente etiológico apropiado. Todos mostraron esputos negativos en varios exámenes y ninguno presentaba evidencia radiológica de tuberculosis. Pero aún si se hubiera demostrado la presencia de una infección tuberculosa no se tendría una explicación a la respuesta favorable a la terapia arsenical.

Quizás este grupo de pacientes estaba alérgico a substancias de diferente naturaleza y el pulmón era el órgano de choque. No se pudo descubrir este fenómeno porque no se llevaron a efecto investigaciones alérgicas en estos pacientes. Pero aún así, la respuesta favorable al arsénico demuestra que es una forma rara de alergia asequible a esta terapia. Puede ser que la droga actuara directamente sobre el agente etiológico y que su eliminación explique la desaparición de los síntomas y la eliminación de la eosinofilia. Si esto fuera verdad, los casos presentados muestran una enfermedad caracterizada por infil-

tración eosinofílica de los pulmones cuyo agente etiológico es específicamente susceptible al arsénico.

En la mayoría de los informes sobre la infiltración eosinofílica de los pulmones se explica el síndrome como una respuesta alérgica a alergenos variados, incluyendo al bacilo tuberculoso, pólenes, larvas de Ascaris lumbricoides, Endamoeba histolítica, triquiniasis y los nemátodos de las helmintiasis cutáneas.[14] Así parece que la terapia arsenical puede no ser efectiva en todos los casos de infiltración eosinofílica de los pulmones debido a la variada etiología de esta condición.

La información, aunque escasa, sugiere la predominancia de esta enfermedad en los hombres, tanto blancos como negros, menores de 30 años de edad. Los principales síntomas son tos con escasa expectoración, fiebre ligera y a veces ataques severos de asma bronquial. Parece que en algunos casos la enfermedad es precipitada por una infección respiratoria alta y que las exacerbaciones son la regla. Se encuentra una eosinofilia entre 60 y 90% con contajes leucocitarios entre 10,000 y 37,000 por mm.[3]

La disminución en tamaño del hígado y bazo en uno de los casos (Caso IV) tiende a demostrar que otros órganos además de los pulmones pueden estar sujetos a la infiltración eosinofílica y que tal infiltración responde a la terapia arsenical.

Si se sigue estrictamente la clasificación aceptada de los tipos de infiltración eosinofílica de los pulmones, 4 de nuestros pacientes padecían del síndrome de Loffler y 1 de eosinofilia tropical. Quizás esta clasificación es pueril ya que no hay diferencia en el cuadro clínico de las dos condiciones y el principal punto de diferenciación es el grado de eosinofilia y el contaje leucocitario total. Se alega que el arsénico cura la eosinofilia tropical. Así, desde el punto de vista de la terapéutica no hay diferencia entre las dos afecciones como se demuestra por la respuesta favorable de nuestros casos clasificados como síndrome de Loffler a la terapia arsenical. Esto sugiere que quizás las dos afecciones son grados de sólo una enfermedad con el mismo agente etiológico y que las dos son susceptibles a la terapia arsenical.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1—Se han discutido algunas características notables en los cuadros clínicos y de laboratorio de cinco casos de infiltración eosinofílica de los pulmones.

2—Cuatro de los casos fueron clasificados como síndrome de Loffler y uno de eosinofilia tropical.

3—Todos los pacientes sufrían de bronquitis asmática que parecía repetir a intervalos variables y a veces eran precipitados por infecciones de las vías respiratorias altas.

4—Todos los pacientes fueron tratados con éxito con un compuesto de arsénico. Se efectuó una rápida y notable mejoría en los síntomas y una reducción en el número de eosinófilos pero el regreso del cuadro hematológico a lo normal no fué tan rápido como la desaparición de los síntomas, después de la terapia.

5—Estos casos de infiltración eosinofílica de los pulmones parecen ser ejemplos de un estado alérgico susceptible a la terapia arsenical. La manera de actuar de la droga se desconoce.

6—Además de los pulmones otros órganos pueden ser lugares de infiltración eosinofílica, como se indica con la hepatoesplenomegalia en uno de los casos. Esta infiltración también cede con la terapia arsenical.

7—Se sugiere que el síndrome de Lof-

fler y la llamada eosinofilia tropical pueden no ser entidades diferentes sino la misma enfermedad, quizás con la misma base etiológica, según se evidencia por el curso clínico, casi idéntico, y su respuesta favorable a la terapia arsenical.

BIBLIOGRAFIA

1. Loffler, W.: Beitr z. Klin. Tuberk., 79:368, 1932.
2. Loffler, W.: Schweiz. Md. Wchnshr., 56: 1069, 1936.
3. Slowey, J. F.: Ann. Int. Med., 21: 130, 1944.
4. Breton, A.: (citado por C. S. Barder de Montreal) Canad. Med. Assoc. Jr. 40: 494, 1939.
5. Engel, D.: Beitr. z. Klin. d. Tuberk. 87: 23, 1935.
6. Weber, F. P.: Brit. Jr. Child. Dis., 36: 15, 1939.
7. (a) Kline, B. S. and Young, A. M.: Allergy 6: 247, 1934-1935;
   (b) J. Albergy, 6: 258, 1935.
8. Bargenstoss, A. H.: Bayley, E. C. and Lindberg, D. O. N.; Proc. Staff Meet, Mayo Clin. 21: 457, 1946.
9. Herbut, P. A. and Kinsey, F. R.: Arch. Path. 41, 489, 1946.
10. Treu, R.: Ind. Med. Gaz., 78: 70, 1943.
11. Fridmont-Moller C., and Barton, R. M.: Ind. Med. Gaz. 75, 607, 1940.
12. Siemons, A. T. W.: Ind. Med. Gaz., 78: 271, 1943.
13. Hodes, P. J. and Wood, F. C.: Am. Jour. Med. Sci., 210:288, 1945.
14. Wright, D. O. and Gold, E. M.: J. A. M. A. 128: 1082, 1945.

PATOLOGIA ROENTGENIANA DE LA ULCERA DUODENAL[1]

M. GUZMAN RODRIGUEZ, M. D.
Santurce, P. R.

Este artículo está basado principalmente en las observaciones recopiladas al revisar y analizar 4,175 estudios radiográficos del tubo gastrointestinal realizados en los años, 1940-1944. 2,319 de dichos estudios radiográficos fueron realizados por nosotros durante los años 1933 y 1944. (Véanse tablas 1 y 2).

Es evidente que, a excepción de los años 1940 y 1941, el número de úlceras duodenales es escaso, si se compara con las estadísticas correspondientes a otros hospitales militares en Inglaterra, en Alemania y en el territorio continental de los Estados Unidos. Bien se nos alcanza, además, que entre el número de úlceras duodenales y gástricas no existe la debida proporción, si se comparan las cifras obtenidas por nosotros con las publicadas recientemente por otros observadores así civiles como militares. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que este estudio nuestro se refiere principalmente a grupos de enfermos ingresados en el hospital, procedentes directamente de guarniciones militares alejadas del teatro de la guerra o de acantonamientos donde el adiestramiento de la mayoría de los soldados para operaciones en la selva revistió menor intensidad. Los pacientes eran jóvenes de 20 a 30 años de edad. Antes de ingresar en el hospital la mayor parte de ellos había recibido tratamiento adecuado durante más o menos tiempo en los hospitales generales o en los acantonamientos militares.

Al analizar las series de radiografías gastrointestinales verificadas durante los años 1940, 41 y 42, revisamos al mismo tiempo los informes clínicos referentes a cada caso, al par que las radiografías que se habían tomado. Los 1,302 estudios radiográficos correspondientes al año 1943 analizáronse de acuerdo con un método que consiste en una modificación del sistema seguido por el finado Dr. Russell D. Carman,[2] de la Clínica Mayo, y del Profesor William Meyer[3] de la **Post Graduate Medical School** de Nueva York.

Las 1,017 radiografías correspondientes al año 1944, las analizamos y estudiamos conforme a un procedimiento ideado por nosotros que nos permite juzgar al primer golpe de vista los más salientes aspectos fluoroscópicos, el diagnóstico radiográfico, el análisis químico fraccional del contenido gástrico y algunos otros detalles de importancia referentes al hematograma del enfermo. (Véase tabla 3).

En el reverso de la tarjeta utilizada para hacer esta tabulación hay un amplio espacio para anotar claramente la historia clínica del caso o cualquier detalle adicional ilustrativo. A más de esto, en ocasiones puede ser conveniente agregar al informe una pequeña fotografía o un esquema de las lesiones patológicas observadas. El valor real de este procedimiento es fácilmente comprensible, si tenemos en cuenta que, analizando y tabulando 1,700 estudios gastrointestinales correspondientes a los años 1940, 41 y 42, tuvimos que dedicar año y medio de penosa labor, al paso

1. Trabajo leído en el Curso de Conferencias de la Escuela de Medicina Tropical, el 15 de Marzo de 1945.

2. R. D. Carman, *Roentgen Diagnosis of the Alimentary Canal 2nd. ed.* (Philadelphia W. B. Saunders Company, 1920).

3. Observaciones anotadas personalmente durante dos cursos de Roentgenología (1928 y 1934) en la *Postgraduate Medical School* de Nueva York.

que en los correspondientes a 1943 y 1944 sólo empleamos ocho semanas.

Hace muy poco tiempo, relativamente, que la úlcera duodenal ha sido aceptada como una entidad patológica, perfectamente definida por los rayos X, y este es un hecho del que muy pocos radiólogos se han percatado. Aunque desde los tiempos de Bucquoy se había intentado, con más o menos éxito, establecer el diagnóstico diferencial de la úlcera gástrica, no fué hasta el 1911 que los textos médicos comenzaron a referirse a la precisión o imprecisión del diagnóstico de la úlcera duodenal. Tres años antes, las clínicas quirúrgicas de Rochester y Leeds comunicaron los primeros cuatrocientos casos observados en operaciones quirúrgicas. Indudablemente, la brillante labor de los Mayo, en los Estados Unidos, y de Moyniham, en Inglaterra, despertaron el interés científico sobre este asunto.

El año 1914 hizo notar Cole[4] que la deformidad, que aparecía de manera constante en la sombra bulbar, era una imagen típica de la úlcera duodenal. La contribución de este autor puede considerarse como el punto inicial de la roentgenología gástrica en los Estados Unidos, quedando establecida desde entonces una diferencia de criterio con los radiólogos europeos de la época. En 1920 Carman hizo notar la importancia que tenían los reflejos de irritación gástrica — hiperperistalsis, hipermotilidad crónica — y el residuo gástrico, como signos radiográficos de la úlcera duodenal, aún no existiendo deformidad bulbar. Carman llegó en sus investigaciones a poder agrupar los signos reflejos antes mencionados en complejos de signos, asegurando que, con ellos, el diagnóstico de la úlcera duodenal era casi definitivo.

El año 1928 y, después, en 1934, decía Meyer a sus discípulos que un residuo en el píloro y en el bulbo duodenal, cuando coincidía con hipermotilidad del colon e hipersecreción gástrica, podía servir de base indubitable para formular el diagnóstico de úlcera del duodeno.

Pero he aquí que, ya desde el 1910, habían aparecido en la bibliografía médica numerosas contribuciones sobre la manera de diagnosticar las lesiones ulcerosas del tubo digestivo, sustentando un criterio completamente distinto al de Carman, Meyer y sus discípulos. Conviene advertir que, aunque estos autores opinaban que los reflejos de irritación corroboraban el diagnóstico de úlcera, únicamente aceptaban como prueba diagnósica directa la distorsión bulbar. Durante el espacio de tiempo comprendido entre los años 1910 a 1924 Cole afirmó siempre que ésta constituía una base firme de diagnóstico de la úlcera duodenal.

Allá por el año 1924, al tratar Diamond[5] sobre los nuevos conceptos de interpretación roentgenográfica de la úlcera del duodeno, aseguró que el signo diagnóstico más demostrativo era la imagen del "nicho." Fué ésta la primer contribución a este aspecto del diagnóstico radiográfico publicada en los Estados Unidos. Por último, en el año 1936, Kirklin,[6] de la Clínica Mayo, negó que los reflejos de irritación gástrica, ni aislada ni combinadamente, tuviesen el menor valor cuando se trataba de diagnosticar la úlcera duodenal, cuya opinión fué

4. L. G. Cole, Diagnosis of postpyloric (duodenal ulcer) by means of serial radiography. Lancet, 1:1239-1244, 1914.

5. J. S. Diamond, Newer phases in the roentgen interpretation of duodenal ulcer. Am. J. Roentgenology, 11:317-328, 1924.

6. B. R. Kirklin, quoted in "*The Stomach and Duodenum*," by Eusterman and Balfour (Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1936).

compartida por Buckstein,[7] Golden,[8] Geyman,[9] y otros.

Los reflejos de irritación de la víscera gástrica (llamados también signos corroborativos o indirectos) presentan una enorme variedad cuando se examinan radiografías en serie de los mismos enfermos, y aparecen con tan poca frecuencia, en casos evidentemente positivos de lesiones ulcerosas, que su valor diagnóstico es puramente hipotético. Si observamos con cierto detenimiento dichos reflejos, vere mos que la mayoría de ellos reconoce por causa lesiones obstructivas. El residuo estomacal de seis horas, cuando no existen lesiones cancerosas ni ulcerosas de la mucosa, la hipertonía compensatriz de la víscera y la hiperperistalsis sólo pueden explicarse satisfactoriamente si existe una obstrucción incipiente o definitiva. Aparte de que estos reflejos no aparecen de manera constante cuando se observan radiografías tomadas en serie, lo que invalida principalmente su significación es que se les observa también con mucha frecuencia en los casos de úlceras gástricas, carcinomas del antrum, colecistitis, apendicitis y obstrucciones pilóricas y, aún con cierta frecuencia, cuando no existe enfermedad alguna.

En nuestra serie de 4,175 estudios radiográficos gastrointestinales, entre los que figuran 403 casos de úlceras del duodeno, pudimos observar como cosa corriente la hipermotilidad del colon, lo mismo en los casos positivos que en los negativos. La hiperperistalsis solamente quedó comprobada en 11 casos de úlcera del duodeno. La persistencia del residuo gástrico, tanto en el píloro como en el duodeno, apareció corrientemente tanto en los casos positivos como en los negativos; en cambio, en un solo caso de úlcera duodenal obstructiva se encontró un 50 por ciento de residuo. Aunque observados con mucha frecuencia en nuestros exámenes, no pudimos analizar con el debido detenimiento la aparición más o menos constante de estos sígnos, pues nos vimos obligados a verificar todas las confrontaciones en placas tomadas después de muchas semanas de estar los casos bajo tratamiento.

La distorsión del contorno duodenal, que puede variar desde una leve endentación hasta una amplia escotadura, o desde un simple abombamiento a una silueta abultada de línea caprichosa, es, por lo general, el resultado de algo sobreañadido o substraído al perfil normal de la sombra que produce el duodeno repleto de bario, y su significación radiográfica no depende del tamaño sino de la constancia con que aparece. Al igual que otras regiones topográficas del canal alimenticio, el duodeno experimenta toda clase de espasmos contráctiles que obedecen a causas extrínsecas al sistema digestivo, y esto explica por qué la deformidad bulbar no es siempre un signo patognomónico de la úlcera del duodeno.

Ocurre con mucha frecuencia que los sujetos hiperesténicos poseen a veces una excesiva tensión de los músculos abdominales que no permite que el bulbo se llene con el bario. A veces también, aunque con menos frecuencia, pueden existir adherencias de origen pericolicistíco, lesiones neoplásticas en el cuadrante abdominal derecho superior, duodenitis y, más que nada, periduodenitis, que pueden simular o dar lugar a que se produzca una distorsión idéntica. Sucede alguna vez que la presión de la segunda vértebra lumbar sobre el bulbo duodenal da lugar a la formación

7. J. Buckstein, *Peptic Ulcer, 2nd ed.* (New York: Paul B. Hoeber, 1933).
8. R. Golden, *Diagnostic Roentgenology* (New York: Thomas Nelson & Sons, 1936).
9. M. J. Geyman, Evaluation of compression technique in roentgen demonstration of duodenal lesions. Am. J. Roentgenology, 28:211-222, 1932.

de una verdadera endentación. Muy a menudo, al enfocar por detrás la válvula connivente del tramo duodenal descendente, necesítase observar con todo detenimiento y hasta tomar varias radiografías en posición lateral u oblícua para descartar la existencia de lesiones duodenales.

Las características con que se describe el duodeno normal — forma de panal de abejas, contorno liso y simétrico, base bulbar plana — no se observan con una constancia tan regular que basten para descartar la posibilidad de que exista la úlcera duodenal. Porque, en efecto, este aspecto característico se observa con frecuencia en la pantalla fluoroscópica, pero muy desdibujado. En las radiografías tomadas ordinariamente en posición dorsoventral, estando el enfermo acostado, intervienen ciertos factores — presión abdominal, estado de repleción intestinal, tono muscular, etc. — que con frecuencia impiden determinar con precisión las características mencionadas. Si las radiografías se toman estando el enfermo en posición erecta, la silueta del duodeno suele aparecer de contornos normales. Aunque estas imágenes radioscópicas pudieran indicar la ausencia de lesiones duodenales, no bastan para descartarlas.

Cuando en el año 1914 afirmaba Cole que la silueta normal del bulbo duodenal, sin distorsión alguna, equivalía a la ausencia de lesiones, le salió al paso O'Brien[10] asegurando que también la proposición inversa podría ser cierta. Carman reconoció bien pronto que la úlcera duodenal puede existir sin que aparezca distorsión alguna de la sombra bulbar, opinión sustentada también por Kirklin, Diamond, Buckstein y otros.

La patología quirúrgica ha demostrado una y otra vez que, en los casos más demostrativos de úlcera del duodeno, la serosa del bulbo presenta un aspecto normal y un contorno regular al examen radiográfico y a la palpación. En la mesa de operaciones y, alguna vez, en la autopsia, nosotros hemos podido comprobar que aunque las lesiones ulcerosas del duodeno pueden estar localizadas en cualquier sitio, el porcentaje más elevado aparece siempre en la pared anterior o en la posterior. Se admite también generalmente que los cráteres repletos de bario solamente pueden demostrarse cuando se descubre el nicho **en face**, si bien hemos de confesar que la mayoría de los radiólogos especialistas en esta materia creen que este último signo radioscópico tiene sólo una importancia secundaria, y se contentan con descubrir otros, no "el nicho" propiamente, que, en la mayoría de los casos, no son más que crudas imágenes de alteraciones estructurales o que imitan la distorsión bulbar.

Indudablemente que la prueba más concluyente de la úlcera del duodeno es encontrarla, y si "el nicho" es la imagen radiográfica del cráter ulceroso repleto de bario, contorneado por una zona edematosa de la capa mucosa, únicamente "el nicho" debe ser aceptado como representación definida de la úlcera.

Comentando algunos observadores alemanes, entre ellos Ulrich,[11] la dificultad para localizar las ulceraciones de la superficie del duodeno, llegaron a asegurar que como el espesor del bulbo duodenal es de unos 2 mlm. aproximadamente, las úlceras en que la membrana mucosa, cuya excavación fuese solamente de medio milímetro, pasarían inadvertidas. Esta opinión se basa probablemente en los estudios **post mortem** realizados por Clairmont.[12] Con-

10. G. L. O'Brien, *Medical Clinics of North America* (Philadelphia: W. B. Saunders, 1917)

11. K. Ulrich, cited in *Roontgen Diagnóstico*, by Schinz, Baensch, and Friedl, 1st. ed. (Barcelona: Editores Salvat, S. A., 1933).

12. *Ibid.*

viene advertir, sin embargo, que en el ser vivo, la profundidad de la úlcera no se mide por la de la hondura del cráter, sino por la de la excavación del cráter mismo a partir de la eminencia de la zona edematosa que lo rodea.

Aunque los radiólogos norteamericanos reconocen que la observación del "nicho" es el único signo patognomónico de la úlcera, nunca han sido muy partidarios de la necesidad de demostrarlo. Algunos de los que sostienen dicha tésis, entre los que se destacan Kirklin y Buckstein, aseguran que el hallazgo del "nicho" equivale al diagnóstico de la actividad de la úlcera.

Kirklin ha asegurado que el "nicho," ordinariamente, no se puede determinar con precisión en una gran proporción de casos, y que su demostración no es imprescindible, con cuya opinión concuerda la mayoría de los investigadores norteamericanos, aunque de ella disienten Diamond, Bowman[13] y Geyman, sin que se les haya prestado atención ni reconocido el mérito a sus investigaciones. A nuestro parecer, para poder formular un diagnóstico correcto de la úlcera duodenal es siempre necesario tener una clara concepción de la imagen histopatológica, tal como aparece en la radiografía, la cual, además de servirnos para la clasificación de la úlcera, nos suministra la base para interpretar lógicamente todas las imágenes radiográficas.

Después de analizar las radiografías tomadas por nosotros, haciendo uso del método de clasificación de Guttman,[14] decidimos adaptarlo en nuestra investigación, aunque descartando dos clases secundarias de lesiones consignadas por este autor: la "escleroedematosa" y la "úlcera con periduodenitis." La clasificación definitiva, después de adaptada y condensada, puede resumirse así:

1. Lesiones de tipo edematoulceroso, de silueta aproximadamente normal, con una zona de menor densidad y un cráter redondeado en el centro repleto de bario, o sea, "el nicho." El proceso ulcerativo, que comprende únicamente las capas mucosa y submocosa, no produce ningún reflejo de contracción que ocasione distorsión del bulbo. Este tipo de imagen radiográfica histopatológica suele generalmente estar relacionado con alteraciones tempranas y agudas (grabado 1).

2. Las lesiones de tipo edematoso, con esclerosis incipiente, indican un estado más avanzado, en que el edema de la membrana mucosa aparece plegado, como si los pliegues radiasen en dirección al "nicho." En este tipo los reflejos contráctiles están aumentados; además de los pliegues radiados de la mucosa puede existir una distorsión espástica del bulbo, de aspecto seudodiverticular. Estos divertículos suelen ser tan pequeños que pueden inducir a error y ser tomados por el mismo "nicho" (grabado 2).

3. El tipo esclerótico de la úlcera duodenal presenta generalmente el contorno bulbar más deforme. Esta imagen radiográfica indica un proceso ulcerativo crónico y antiguo en vías de cicatrización (grabado 3) y es en este tipo de ulceración duodenal donde la distorsión suele afectar formas tan pintorescas que los radiólogos las comparan con "cruces de Malta," "hojas de trébol" y "botones de cuello de camisa," etc.

Sin que pretendamos en modo alguno restar importancia a estas distorsiones bulbares como signos radiográficos evidentes de la úlcera duodenal, hemos tratado de demostrar que todas las distorsiones espásticas y las llamadas contracciones ci-

13. P. G. Bowman, Compression technique in gastro-duodenal roentgen diagnostic. J. A. M. A., Feb. 15, 1930.

14. R. A. Guttmann, *Les sindromes douleureux de la región épigastrique.* 11me. ed. (París: G. Doin, 1934).

catriciales son secundarias a la visualización del "nicho." Después que, en el curso de nuestros exámenes radiográficos, hemos encontrado cierto número de bulbos del duodeno, conformes en un todo con la descripción clínica del duodeno normal, pero que, en exámenes subsiguientes, presentaban cráteres repletos de bario, indicando, por consiguiente, la existencia de lesiones ulcerosas, nuestra creencia en la imagen radiográfica del duodeno normal ha comenzado a flaquear. En la mayoría de los casos hemos basado nuestro diagnóstico de la úlcera en la observación directa de la radiografía, en la que se dibuja perfectamente clara y definida la imagen del "nicho."

Unicamente en las úlceras crónicas, donde la sombra bulbar está alterada por procesos de cicatrización, o donde el cráter ha podido perforarse por manipulaciones intempestivas, y donde, además, aparece cubierto por coágulos sanguíneos, es donde resulta difícil precisar la imagen del "nicho." Empero, aún en estos casos, como veremos más adelante, debemos buscarla cuidadosamente y tratar de vencer para ello todas las dificultades técnicas.

En el año 1943 nuestro departamento de radiografía pudo, al fin, concentrar su atención en investigar la presencia del "nicho." En años anteriores, a menos que fuese absolutamente contraindicado, todas las radiografías del duodeno se tomaron en posición erecta. Entre 186 casos positivos de úlcera duodenal solamente en 16 por ciento se pudo observar el "nicho."

Durante los años 1943 y 44, cuando todas las radiografías del duodeno se tomaban en posición horizontal, con el dispositivo de Bucky y la técnica de compresión, entre 230 casos positivos pudo determinarse la presencia del "nicho" en 63 por ciento, a pesar de lo cual nosotros creemos que la investigación no fué minuciosa en un considerable número de casos que, indudablemente, presentaban distorsión del bulbo.

Analizando nuestra serie de radiografías se demuestra que el "nicho" pudo descubrirse en numerosos casos sin que, a pesar de eso, se intentase localizarlo. En nuestro departamento hemos insistido en que se tomen cuatro radiografías después de la administración de la mezcla rala de bario. En ocasiones, la observación y análisis de las imágenes radiográficas en este grupo de placas bastaban para formular el diagnóstico. En la mayoría de los casos, sin embargo, se tomaban otras cuatro placas, a tres minutos de intervalo y después de haber administrado la mixtura corriente de contraste. Pero, cuando en este primer grupo de placas no se demostraba el "nicho," tomábanse otras cuatro con la técnica de compresión selectiva.

Para poder visualizar bien la configuración de la mucosa bulbar, hemos recurrido a toda suerte de maniobras, entre otras a la bola de algodón recomendada por Akerlund, y también a la vejiga de goma metida en un cinturón de lona, según la técnica descrita por Sante,[15] aunque original de Chaoul,[16] que usamos en centenares de casos. Para poder determinar la presión requerida, de acuerdo con el peso del enfermo, le adosamos al cinturón de lona de Chaoul un manómetro aneroide para tratar de medir en milímetros de mercurio la compresión requerida en cada caso. Esta modificación está todavía ensayándose, hasta la fecha sin gran éxito.

La compresión produce un desplazamiento de la mixtura de bario existente entre los pliegues de la mucosa y hace re-

15. L. R. Sante, *Manual of Roentgenological Technique, 9th ed.* (Ann. Arbor, Michigan: Edwards Brothers, 1942).

16. H. Chaoul, *Diagnostique radiologique-clinique de l' appareil digestif* (Berlin, 1928).

saltar las excavaciones ulceradas. Algunos radiólogos creen (Geyman) que una compresión moderada da buenos resultados. Nosotros hemos observado que, en condiciones normales, la cantidad de presión requerida varía muchísimo. Al comenzar nuestro estudio pensamos que el peso del enfermo estaría en proporción directa con la presión ejercida, pero después hemos visto que intervenían otros factores (p. ej., tensión muscular abdominal, vientre péndulo) que habrá que tener en consideración. Creemos, pues, que variando la presión en cada una de las cuatro radiografías puede bastar para obtener una buena imagen radiográfica.

RESUMEN

1. Hemos observado repetidas veces, al practicar estudios radiográficos del canal gastrointestinal, que en cuatro radiografías del bulbo duodenal, tomadas consecutivamente, el bulbo tenía el aspecto normal que se describe en los textos, pero presentaba un "nicho" típico, rodeado de una zona edematosa, cuando al tomar la radiografía ejercíamos una leve presión sobre el abdomen (grabados 4 y 5).

2. La irregularidad del contorno duodenal, con deformidades marginales bien definidas, no siempre era visible en las placas tomadas consecutivamente. Cuando el bulbo duodenal está bien repleto de bario aparece una imagen bulbar de contorno perfectamente normal (grabado 6).

3. El "nicho" no es siempre demostrable, ni aún en las mejores condiciones de observación. Alguna vez, al radiografiar en posición derecha oblícua, observábase un abultamiento bulbar que nos obligaba a examinar con más detenimiento, hasta que al fin descubríamos el "nicho" claramente definido.

4. El "nicho" visto **en face** es la imagen real de una lesión ulcerosa de la pared anterior o posterior del bulbo duodenal. Resulta relativamente fácil deducir de una radiografía tomada en ángulo oblícuo, si la úlcera está localizada en la porción anterior (abultamiento del borde basal) o posteriormente (abultamiento del borde medio).

5. Para demostrar la presencia del "nicho" no siempre es necesario variar la compresión abdominal en grado distinto a la existente normalmente. Una leve compresión puede, con mucha frecuencia, hacer destacar las deformidades espásticas duodenales; si la compresión aumenta se puede observar claramente la presencia del "nicho." Por otra parte, bajo el efecto de un aumento de compresión, también sucede que la imagen del "nicho" desaparece.

6. No todas las imágenes del "nicho" aparecen claramente dibujadas. Algunas aparecen como pequeñas deformidades de tamaño de cabeza de alfiler, hacia las que irradian, en forma estrellada, los pliegues de la mucosa (grabado 7). Una imagen radiográfica poco corriente, pero muy característica, es la del "nicho **en face**" descrita por los autores franceses con el nombre de "**borroulet hemorroidare.**" La zona edematosa que rodea al "nicho" aparece interrumpida por numerosos pliegues mucosos, como si el cráter repleto de bario estuviese rodeado por espacios irregulares, pero bien definidos (grabado 8).

CONCLUSIONES

Presentamos aquí un análisis de 4,175 radiografías del tubo digestivo, tratando de demostrar:

1. Que el "nicho" constituye la única prueba directa de la existencia de la úlcera duodenal.

2. Que la distorsión del bulbo puede

con mucha frecuencia existir sin lesiones duodenales.

3. Que, excepto en contadas excepciones, el "nicho" se observa dondequiera que exista una úlcera, siempre y cuando se tomen placas radiográficas en número suficiente y se ejerza al tomarlas una compresión correcta del abdomen.

4. Que si la distorsión bulbar no fuera tan frecuentemente observada y tan fácilmente reconocida e interpretada, la observación del "nicho" hubiera sido reconocida de mayor importancia en el diagnóstico de la úlcera duodenal.

5. Que las partículas de bario que se alojan en los pliegues de la mucosa no deben confundirse nunca con la imagen del "nicho."

6. Que aunque de momento no podríamos confirmar nuestro aserto de que el "nicho" corresponde siempre a una úlcera duodenal en proceso de cicatrización, abrigamos serias dudas sobre la afirmación de otros autores de que ese signo radiográfico indique la existencia de una úlcera en plena actividad.

7. Por último, para apreciar y reconocer el valor de este signo es preciso una gran experiencia y práctica radiográfica.

CUADRO I

CHART NO. I

4175 GASTRO INTESTINAL SERIES

YEAR	1940	1941	1942	1943	1944
NUMBER-OF-G. I. SERIES	128	323	1315	1302	1017
NUMBER OF PATIENTS	128	323	1211	1013	904
MALES	47	279	1191	985	
FEMALES	81	44	20	97	
CONTINENTALS	87	207	627	613	357
PUERTO RICANS	41	116	584	130	607

Distribución de las radiografías en cada año, de acuerdo con el sexo y la nacionalidad de los enfermos.

(La discrepancia entre el número de enfermos y el de radiografías gastro-intestinales, que se tomaron, se debe a que muchos casos positivos fueron radiografiados varias veces.)

CUADRO II

CHART-NO. II

ROENTGEN PATHOLOGY IN-4175-GASTRO INTESTINAL SERIES.

YEAR	1940	1941	1942	1943	1944
DUODENAL ULCER	11	30	115	107	123
GASTRIC ULCER	1	0	3	4	7
GASTRIC CANCER	0	0	3	0	1
DUODENITIS	5	3	13	2	3
DIVERTICULOSIS DUODENAL	0	1	1	3	2
HYPERTROPHIC GASTRITIS	5	7	5	0	2
ESOPHAGEAL VARICES	1	0	3	0	0
GASTRIC SYPHILIS	0	0	1	0	0
DIAPHRAGMATIC HERNIA	0	0	1	1	0
PERFORATED ULCER	0	0	2	3	2

Lesiones anatomopatológicas demostradas en 4,175 estudios radiográficos del canal gastrointestinal.

(Los 4 casos de cáncer del estómago fueron remitidos por el Departamento de Enfermos. El caso de sífilis gástrica fué debidamente comprobado, en el Hospital Bethseda de Maryland. Los 2 casos de gastritis hipertrófica, correspondientes al año 1943, no pudieron confirmarse en los exámenes gastroscópicos realizados después.)

CUADRO III

FLUOROSCOPIC REPORT

Name	Date	No.	Chest	Heart	Diaph.	Esoph.	Stomach Medial	Size	Tonus	Form	Incis.	Peristal.	Position	Mobility	Pylor.	Pylorus Position	Contour	Patency	Duodenum Size	Position	Contour	Mobility
Melendez, Oscar	10/12/44	20/20	Normal	Normal	Normal	Normal	None	Normal	Ortho.	Fish-Hook	None	Normal	3" above	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Small	Normal	Not Visualized	Normal

RADIOGRAPHIC REPORT

Six Hours Plate: Does not show any residue in the stomach and duodenum. Head of the meal reaches up to the mid transverse colon. Liver shadow coincident with the last costal arch. Fluoroscopic Exam: Lungs, heart and diaphragm are normal. Esophagus: Normal patency, no displacement. Stomach: Normal sized, orthotonic type, fish hook. Peristalsis is normal. Three inches above the crest of the ileum with normal contour and normal patency. Duodenum: Small sized, normal position, contour not visualized and normal mobility.

Morphologic Plate: No defects in the greater or lesser curvatures. Pylorus and duodenum normally visualized. Second portion of the duodenum visualized without any evidence of obstruction or dilatation.
One Hour Plate: Little or no residue in the stomach and duodenum. Most of the meal in the jejunum and compact terminal ileum.
Multigrams: Three sets of multigrams do not show any constant spastic defects crater or niche.
IMPRESSION: Normal G. I. Series.

CLINICAL HISTORY AND LABORATORY DATA

SPECIMEN	TIME	TOTAL ACIDITY	FREE HCl	
Fasting	8:00AM	52	30	Lactic acid
First	8:30 A.M.	83	54	Blood
Second	8:45 A.M.	75	36	Bile
Third	9:00AM	10	60	Pepsin
Fourth				C Hz
Fifth				

R.B.C. 5,310,000 W.B.C. 6,000 Hb. 15.1

Color Index _____ Reticulocytes _____ Platelets _____

Clotting Time _____ Bleeding Time _____

Differential: Polys. 68 Lymphs. 26

Bowel	Stool	Parasites	Ova	Stasis	Sore	Lymphs	Eos
	1 4					1	

LED Form No. 126

Tarjeta para hacer la tabulación de todos los datos referentes al examen radiográfico.



GRAFICA 1. Ulceración de tipo edematoso, cuya aparición suele ser temprana y aguda; es el tipo más frecuentemente observado en este estudio.



GRAFICA 2. Ulceración de tipo edematoso con esclerosis incipiente, en la que generalmente ha habido trastornos gástricos previos; observada frecuentemente.



GRAFICA 3. Ulceración de tipo esclerótico, en que generalmente se observan contorsiones pintorescas del duodeno; observada rara vez en este estudio.



GRAFICA 5. Duodeno con el "nicho" de aspecto típico visto *en face*, rodeado de un área edematosa. Radiografía tomada ejerciendo leve presión.



GRAFICA 6. Duodeno de contorno irregular, cuyo aspecto no siempre indica la existencia de lesión ulcerosa.



GRAFICA 7. Imagen radiográfica poco corriente, pero muy característica, del "nicho" *en face* denominado por los autores franceses *borroulet hemorrhoidare.*



GRAFICA 8. El "nicho" aparece como una cabeza de alfiler, de la que irradian numerosos pliegues de la mucosa hasta adoptar una forma estrellada.

NOTAS OFTALMOLOGICAS PARA EL MEDICO GENERAL*

RICARDO F. FERNANDEZ, M. D.**

El objeto de esta charla es aclarar a los compañeros que se dedican a la medicina y cirugía general ciertos problemas de oftalmología que a menudo se presentan en su práctica profesional.

Trataremos además de los cambios del fondo ocular en algunas enfermedades sistémicas. Consideraremos en este orden los siguientes puntos:

I. Diagnóstico de ciertas afecciones oculares.
II. Conducta del médico ante ciertos casos de afecciones oculares.
III. Breves consideraciones sobre el fondo ocular en algunas enfermedades sistémicas.

I. DIAGNOSTICO DE CIERTAS AFECCIONES OCULARES POR EL MEDICO GENERAL

Es imposible cubrir en el corto tiempo disponible el diagnóstico de las diversas afecciones oculares con que se confronta el médico general en su práctica. Nos consideraríamos satisfechos si ayudamos a evitar algunos errores de diagnóstico en que puede incurrir el médico general en las afecciones más frecuentes de los ojos.

Comencemos con la catarata:

La idea general que sobre esta afección existe entre los médicos se basa en las características de la catarata senil simple. Se deduce, pues, que la catarata es sencillamente una opacificación más o menos lenta del cristalino, y que llegada a cierto grado y operada debidamente se recobra la visión. Esto es cierto en cuanto a la catarata senil o simple se refiere, pero desgraciadamente, todas las cataratas en personas de edad no son simples ni operables.

Hay varias afecciones que pueden complicar una catarata o ser la causa de ella. algunas son secundarias a un trauma, otras a la diabetes, al glaucoma, a inflamaciones del iris, del cuerpo ciliar, o de otras estructuras internas del ojo, o están complicadas por estas afecciones. Así pues, detrás de una catarata aparentemente simple puede existir una retinitis, una coroiditis, o una atrofia del nervio óptico por glaucoma u otra causa, haciéndola inoperable. Las cataratas simples tienen también un período en que la operación tiene su máxima indicación, y pasado éste, pueden complicarse haciendo más difícil el éxito de la operación. Tampoco debe olvidarse que el glaucoma con bastante frecuencia comienza durante el curso de una catarata.

El diagnóstico de catarata nunca debe hacerse a base de una sintomatología subjetiva, debiendo basarse únicamente en presencia de pruebas objetivas, obtenidas tras un examen minucioso y sistemático del ojo.

A pesar de tomar todas estas precauciones preséntanse a veces complicaciones internas de las que difícilmente puede percatarse el médico general y, por esta razón, conviene que el oculista vea estos casos tempranamente, cuando puede aún examinarse el fondo del ojo y cerciorarse de su estado.

Es de notarse que en las personas en edad propicia a la catarata senil, es corriente observar un reflejo grisáceo en la pupila sin que exista catarata.

2—Glaucoma: (enemigo número uno de los ojos).

---

* Conferencia dictada en la Clínica del Doctor Pila el 29 de mayo de 1947.

** Del Instituto Oftálmico de Puerto Rico, San Juan, P. R.

El diagnóstico de esta grave afección es de los más difíciles para el médico general.

Hay dos formas principales de glaucoma, la inflamatoria y la simple o crónica, no inflamatoria. Ambas ocurren mayormente en sujetos de edad propicia a la catarata (de cuarenta años en adelante).

Los errores más graves y, desgraciadamente, los más comunes que se cometen en su diagnóstico es la confusión con catarata y con iritis.

El glaucoma crónico simple es el más difícil de diagnosticar y el que con más frecuencia se confunde con la catarata, pues la ausencia de síntomas y signos externos de inflamación y el empobrecimiento progresivo de la visión, muchas veces se toma por catarata incipiente. Este error de diagnóstico implica grave riesgo para el paciente, pues toda pérdida de tiempo significa daño irremediable a la visión ocasionada por la atrofia del nervio óptico, dándose a menudo el caso de que al llegar el paciente al especialista ya no tiene remedio. Cuando coexisten el glaucoma y la catarata lo esencial es reconocer el glaucoma que es la afección de más gravedad.

El ataque de glaucoma inflamatorio es el que puede confundirse con la iritis, pero un examen cuidadoso evitará este error. Siendo incompatible con la brevedad de este trabajo detallar aquí el diagnóstico diferencial de estas afecciones, nos limitaremos a recomendar una tabla de diagnóstico diferencial que trae el texto de Oftalmología de May, muy conocido por todos los profesionales.

Deseamos insistir en que se tenga mucho cuidado de no emplear atropina en los casos dudosos, remitiéndolos al oculista enseguida.

3—**Iritis:**

Ya hemos indicado el principal error en que puede incurrir el médico general en el diagnóstico de esta afección, que es confundirla con el ataque de glaucoma inflamatorio. Sólo nos resta mencionar los errores menos comunes, que son la confusión con la conjuntivitis aguda y con la congestión del iris producida por cuerpos extraños incrustados en la córnea. Ambos errores son hijos del descuido y no ocurrirán si se practica un examen cuidadoso de todo caso como hemos recomendado. (La tabla de May que recomendamos arriba puede servir de guía).

4—**Tracoma:**

Sobre esta afección sólo diremos que prácticamente no existe en Puerto Rico y por tanto el médico general debe abstenerse de formular un diagnóstico de tracoma en este país.

II. CONDUCTA MEDICA ANTE CIERTOS CASOS OCULARES:

Creemos oportuno considerar antes que nada el vendaje ocular, porque estimamos conveniente que todo médico sepa vendar apropiadamente un ojo y, sobre todo, cuándo es que debe vendarse.

En nuestra práctica hemos adoptado como el más conveniente un vendaje de gasa rectangular de 2½" x 2", sujeta por dos tiras de esparadrapo de ½" de ancho y de 4½" de largo, más o menos, puestas en forma de cruz, una del caballete nasal a la sien, horizontalmente, y la otra de la frente a la mejilla inclinándola un poco hacia afuera en la mejilla para separarla del labio superior. Las puntas de las tiras de esparadrapo que descansan en la frente y caballete nasal llevan un pequeño doblez en su terminación (como de ⅛") que no se adhiere a la piel y sirve para despe-

gar el vendaje fácilmente cuando sea necesario.

Respecto a la indicación del vendaje, la regla de conducta debe ser no vendar nunca un ojo que supura. La razón es obvia, pues el vendaje favorecería la acumulación de pus, con la consiguiente agravación de la dolencia. Algunos de los casos más corrientes en que está indicado el vendaje son: los traumas oculares, las úlceras de la córnea, las quemaduras, después de la extracción de cuerpos extraños de la córnea, y después de las operaciones.

Pasamos ahora a considerar la conducta a seguir en algunos casos oculares por el médico general:

(1) **Trauma ocular:** Lávese el ojo exteriormente, inspecciónese con cuidado y si se encuentra o sospecha algún daño, póngase un colirio antiséptico (mercurocromo 2% ó pomada de sulfadiazina), véndese y remítase inmediatamente al oculista. Si hay herida o indicios de infección, inyección de penicilina en aceite de 300,000 U. y si no se tiene a la mano, 1 Gm. de sulfadiazina o Combisul T. D. oral. Si hay herida de los párpados, inyección profiláctica de suero antitetánico.

(2) **Ulceras de la córnea:** Póngase un colirio antiséptico (mercurocromo al 2%), véndese y refiérase a un oculista. De verse obligado a tratar algún caso, recuérdese que la atropina, los antisépticos (mercurocromo 2%, pomada de sulfadiazina), y el vendaje son los puntos cardinales en el tratamiento de las úlceras de la córnea. Es además recomendable el uso de la sulfadiazina o penicilina, o ambas a la vez en casos más serios. Debe recordarse el cuidado que siempre ha de tenerse al aplicar la atropina y por tanto, prescribir sólo 5cc. del colirio al ½% cuando ha de confiársele al paciente. Para aplicarla el médico en su oficina puede usarse al 1%. La pomada oftálmica de sulfadiazina es muy útil en estos casos.

(3) Ya hemos considerado las cataratas, glaucoma e iritis.

(4) **Sífilis ocular:** La sífilis puede afectar cualquier parte del ojo, especialmente en sus estados secundario y terciario, y todo caso de sífilis ocular debe ser tratado a la vez por un oculista y un clínico con experiencia en el tratamiento de esta enfermedad.

Queremos aclarar aquí el erróneo concepto de que los arsenicales hacen daño a los ojos, error fundado en el efecto perjudicial que a veces producen sobre el nervio óptico ciertos arsenicales pentavalentes, como el triparsamido, habiéndose generalizado este prejuicio a todas las arsfenaminas.

Las únicas verdaderas reacciones tóxicas de las arsfenaminas en los ojos son la hiperemia conjuntival y alguna casual ulceración superficial de la córnea acompañando a una dermatitis exfoliativa. Las demás estructuras anatómicas del ojo, en particular la retina y el nervio óptico, nunca son damnificados por las arsfenaminas trivalentes.

Otra de las causas que ha contribuído en gran medida a crear el temor de usar las arsfenaminas en la sífilis ocular es la agravación que a veces causa en las lesiones oculares la reacción de Herxheimer. Esta reacción se ve muy raras veces y puede evitarse comenzando el tratamiento con una serie de inyecciones de mercurio o bismuto, o con pequeñas dosis de neoarsfenamina.

Hay también ciertas afecciones oculares que se deben al tratamiento inadecuado de la sífilis. Son éstas la iritis y neuritis óptica recurrentes. Estas lesiones nunca son causadas por la arsfenamina sino por la falta de ellas en cantidad apro-

piada, y desaparecen con más arsfenamina.

Las manifestaciones oculares de la sífilis son necesariamente numerosas y variadas. Las más comunes son: Queratitis intersticial, iritis e iridociclitis, coroiditis, retinitis, neuritis y atrofia primaria del nervio óptico. Todas estas afecciones requieren tratamiento antisifilítico apropiado, incluyendo desde luego las arsfenaminas. Hoy día el tratamiento más corriente y rápido es la combinación de la penicilina con los metales pesados.

(5) **Casos de estrabismo:** Cuando se ve un niño con esta afección no debe nunca decirse a los padres que con el crecimiento quizás desaparezca el defecto, pues eso sólo ocurre muy raras veces y, en la mayoría de los casos, se pierde con la espera, la oportunidad de restablecer la visión binocular. El tratamiento médico ha de aplicarse lo más temprano posible; después de los siete u ocho años generalmente resulta inefectivo, quedando sólo el recurso quirúrgico.

(6) **Cuerpos extraños:** Huelga decir que si estos son intraoculares o incrustados profundamente en la córnea o esclerótica su tratamiento corresponde al especialista. Los pequeños cuerpos que a menudo se alojan superficialmente en la córnea o en la conjuntiva puede extraerlos el médico general, en caso de no poder remitirlos a un oculista.

Para que el médico general pueda practicar esta pequeña operación, es necesario que conozca debidamente la conformación anatómica del ojo y posea instrumental necesario, teniendo a mano lo siguiente:

(a) Una buena luz, para lo cual sirve admirablemente una linterna eléctrica enfocable, sostenida por otra persona para que el cirujano tenga las manos libres.

(b) Una buena lupa binocular.

(c) Un colirio anestésico de efecto seguro: Pontocaína al ½% ó butina al 2%.

(d) Una buena aguja para cuerpos extraños. (Hay varios modelos convenientes).

(e) Una pequeña pinza de disección y otra de pestañas.

(f) Un buen colirio antiséptico, y el mejor que se presta para el caso es el mercurocromo al 2%, instilándolo después de separar el cuerpo extraño para que sirva como agente profiláctico contra infección de la córnea y a la vez como guía de la curación. El mercurocromo es un derivado de la fluoresceína (2:7 dibromo 4 hidroximercurofluoresceína), y tiñe de rojo todos los puntos desprovistos de epitelio en la córnea. La córnea normal no se colora, ello indica que está cicatrizada, o sea, cubierta de epitelio.

Al examinar un ojo para determinar la presencia de un cuerpo extraño es necesario hacer una inspección sistemática y cuidadosa del saco conjuntival inferior, de la córnea, de la conjuntiva bulbar, de la cara conjuntival del tarso superior, y por último del orificio de los canalículos lagrimales que abren en el extremo interno o nasal de los bordes palpebrales.

Muchos cuerpos extraños que llegan al ojo sin la fuerza suficiente para incrustarse en la córnea o en la conjuntiva bulbar suelen alojarse debajo del párpado superior en el surco subtarsal. Por esto es imprescindible volver el párpado superior e inspeccionar bien la cara conjuntival del tarso superior.

La eversión del párpado superior constituye un pequeño ardid que debe saber todo médico. El secreto está en que la persona tiene que permanecer mirando hacia abajo para poderlo conseguir. Lo demás es fácil: con el índice y el pulgar de

una mano se cogen las pestañas y con el índice de la otra mano, que sirve de fulcro, se hace una leve presión hacia el ojo por encima del párpado y el borde superior del tarso, elevando a la vez el párpado asido por las pestañas con la otra mano. Con soltar el párpado y hacer mirar hacia arriba al paciente, el párpado revierte automáticamente a su sitio.

Repetimos la conveniencia de inspeccionar el orificio palpebral de los canalículos lagrimales ya que en ellos se alojan a veces pequeños cuerpos extraños de forma cilíndrica como pestañas y pelos de caña.

En los cuerpos extraños metálicos clavados en la córnea debe cuidarse siempre de remover la escara de moho que muchas veces dejan.

Conviene recordar que las erosiones de la córnea dan la sensación de cuerpo extraño y en caso de que no encuentre éste debe ponerse una gota de mercurocromo e inspeccionar seguidamente el epitelio de la córnea para ver si tiñe de rojo, lo que indica la descamación en algún punto.

Después de quitar un cuerpo extraño de la córnea siempre debe ponerse mercurocromo al 2% y vendaje. El colirio se instilará todos los días y se cambiará el vendaje hasta que esté cicatrizada la lesión corneana, que será cuando no tiña con el mercurocromo como ya se ha explicado.

(7) Casos que deben remitirse al oculista: Todos los de empobrecimiento de la visión; todos los de cefalalgias y mareos que no cedan al tratamiento corriente, los casos de diplopia, diabetes, nefritis, arterioesclerosis, hipertensión y sífilis del sistema nervioso; los de ataques epilépticos, especialmente los de "petit mal"; los traumatismos graves del cráneo; los sospechosos de tumor cerebral; y por último los casos de exantemas con complicaciones oculares.

III. BREVES CONSIDERACIONES SOBRE EL FONDO OCULAR EN RELACION CON ALGUNAS ENFERMEDADES SISTEMICAS

La apariencia del fondo ocular es de gran valor en el diagnóstico y pronóstico de muchas enfermedades sistémicas particularmente las vasculares y neurológicas. Como la retina es transparente da la oportunidad única en el cuerpo al examinador de ver los vasos sanguíneos y estudiar los cambios en ellos. Las venas se ven más oscuras en color y son de un diámetro mayor que las arterias, en razón de 3:2 en el fondo normal.

Naturalmente que el fondo puede verse más fácilmente con la pupila dilatada pero en cuanto a esto es bueno advertirles que hay cierto peligro al dilatar la pupila de provocar un ataque de glaucoma agudo si no se tiene debido cuidado.

Exceptuando los ojos con la cámara anterior llana, es decir el espacio entre el iris y la pared posterior de la cámara de menos de 2 mm., drogas midriásicas débiles pueden usarse para dilatar la pupila sin gran riesgo en personas mayores de 35 años. En personas jóvenes el peligro de glaucoma agudo a causa de drogas midriásicas débiles, que dilatan la pupila pero que no afectan el cuerpo ciliar tal como la paredrina al 1%, neosinefrina 2½% o euftalmina 4%, es insignificante.

Discutiré brevemente:

(1) Cambios en el nervio óptico debido a presión intracraneal elevada.

(2) Cambios en el nervio óptico cuando es afectado por lúes terciaria.

(3) Cambios en el fondo ocular en presencia de arterioesclerosis.

(4) Cambios en el fondo ocular debido a hipertensión primaria y nefritis.

(5) Toxemia del embarazo.

(6) Diabetes.

1—Cambios en el nervio óptico debido a presión intracraneal elevada:

La papila o sea, la cabeza del nervio óptico, en casos de presión intracraneal elevada demuestra cambios típicos y de gran valor para el diagnóstico y curso de la enfermedad. Hay edema de la papila que se ve levantada con bordes velados, las venas están un poco más dilatadas de lo normal pero las arterias mantienen diámetro normal. Es necesario diferenciar esta condición de la neuritis óptica. El punto cardenal de diferenciación es que en papiledema el paciente ve bien a pesar del edema pero en neuritis óptica el paciente pierde gran cantidad de visión central.

2—Cambios en el nervio óptico cuando es afectado por lúes terciaria:

Es de gran importancia en el tratamiento de sífilis cerebral el saber la condición del nervio óptico especialmente si el caso se va a tratar con triparsamida. La historia típica del paciente con sífilis cerebral especialmente Tabes en que hay inflamación del nervio óptico, es que la visión se reduce en un promedio de 4 a 6 semanas antes de haber cambios oftalmológicos en la papila. Luego el nervio va tomando un color blanco grisáceo pero sus bordes se mantienen definidos y los vasos normales. En estos casos es preciso hacer el estudio de los campos visuales para determinar con mayor exactitud la magnitud del daño sufrido y repetir este estudio mensualmente durante varios meses hasta que se haya detenido el proceso.

En presencia de un disco pálido no debe usarse el triparsamida. Si el nervio no está afectado debe hacerse record de la visión y de los campos antes de empezar el tratamiento y después de las primeras dos inyecciones. El peligro en lo que a la visión se concierne si no se manifiesta a las primeras 4 ó 5 inyecciones, es casi seguro que el tratamiento no afectará la visión. En caso de presentarse la atrofia del nervio óptico durante el curso del tratamiento con triparsamida, debe administrarse B. A. L. La penicilina en muchos de estos casos no detiene el proceso de atrofia óptica y el paciente sigue perdiendo la visión y contrayéndose el campo visual a pesar de todo tratamiento. Para estos casos la mejor terapia es un curso de fiebres por el parásito de la malaria terciaria.

3—Cambios en el fondo ocular en la arterioesclerosis:

Los cambios vasculares que se observan en el fondo son sin duda los mismos que hay en el resto del árbol vascular del paciente. Desde el punto de vista del curso de la enfermedad el cambio ocular es de gran ayuda para el médico. Estos cambios consisten en aumento del reflejo luminoso arterial, arterias rectas y finas, muchas veces de lúmen irregular, y compresión de las venas donde una arteria las cruza.

4—Cambios en el fondo ocular debido a hipertensión primaria y nefritis:

Es el concenso general entre los oftalmólogos clínicos que la retinopatía hipertensiva y la retinopatía nefrítica son la misma cosa. La retinopatía en sí se debe a la anoxemia de los tejidos en las membranas internas del ojo a causa del angioespasmo. Se notan constricciones focales y generalizadas de las arterias, edema del nervio óptico y la retina, y exudados, algunos de los cuales parecen motitas de lana, y otras veces forma una figura de estrella alrededor de la mácula y hemorragias superficiales, las cuales tienen apa-

riencia de pincelazos rojos. Este grado de contracción de las arterias es proporcional al estado de la enfermedad aumentando progresivamente con los demás síntomas.

En el curso de la enfermedad, si no pasa al estado maligno terminal, puede verse muy satisfactoriamente el retroceso y cura del paciente aunque quizás queden en el fondo secuelas de los cambios habidos por la anoxemia.

5—Toxemia del embarazo:

Conjuntamente con los signos clínicos de la presión arterial, aumento de peso, albúmina en la orina, etc., el estudio del fondo del ojo no debe omitirse por la sencilla razón que es el mejor indicador del proceso tóxico y de cuándo procede inducir el parto y para el pronóstico del estado vascular de la madre después del parto. En los grados 1 y 2, esto es, en que las arterias están contraídas hasta la razón de 2:1 con las venas, es compatible con el embarazo y se puede esperar un poco más para el parto; pero en grado 3 y 4 en que empieza la constricción máxima de las arterias, es decir razón de 3:1, se debe proceder inmediatamente a la inducción del parto porque cuando empiezan a haber cambios en la retina, tales como parchos de edema blanco lechoso o gris, hemorragias y exudados, las probabilidades son que los cambios vasculares de este tipo hipertensivo sean permanentes en el árbol vascular de la madre con la perspectiva triste de una hipertensión crónica maligna.

6—Diabetes:

Los cambios retinianos en esta enfermedad se ven ahora más que antes debido a que los diabéticos ahora viven por más tiempo. En 31% de todos los casos de diabetes se presenta la retinosis y la más cuidadosa regulación de la glucosa tiene poco efecto en el desarrollo y curso de ésta. Se ha comprobado que los cambios que se observan en el fondo ocular en la diabetes son debidos al aumento en la fragilidad y permeabilidad de los capilares y arteriolas pequeñas, y que los exudados son en realidad filtraciones de plasma y las "hemorragias" en su mayoría pequeños aneurismas. Desde nuestro punto de vista, la observación del fondo ocular en esta enfermedad no tiene tanta importancia como en la hipertensión y el examen de la orina y de la sangre son quizás más efectivos para el médico.

QUININE AMAUROSIS

ANTONIO R. BUSQUETS, M.D.*

Because of the rarity of blindness due to quinine and because of the scarcity of its literature, this report is published in order to present to you a case which we recently treated with complete recovery.

A boy, three and a half years old, white, was brought into St. Luke's Memorial Hospital at Ponce, Puerto Rico, from a neighboring town with the chief complaint of complete blindness and high fever.

Present Illness: The patient's illness began with slight fever which continued off and on for two weeks. The fever rose on the day previous to admission to the hospital at which time patient had a convulsion. At that time patient was given quinine instramuscularly in dosages of 50 centigrams every four hours for six dosages. After the last quinine injection, the father noticed that the baby was blind and he immediately brought the baby to the hospital for admission six hours after the last injection.

Family History: No syphilis, no diabetes, no TB, no insanity.

Previous History: Normal full term baby; usual childhood diseases; no injuries, no operations.

Physical Examination: We find a boy 3-1|2 years old; temperature 38ºC, well developed and well nourished, restless, with the pupils dilated and immobile and with no reaction to light. Lungs: Rhonchi heard in right upper lobe, no dullness, no rales. Ophthalmoscopic examination: Optic disc was very pale and the retinal vessels contracted. Pupils widely dilated. Rest of physical examination was negative.

Laboratory Examinations:

X-Ray of Chest: Revealed a round area of pneumonitis in right upper lobe.

WBC: 28,400
Polys: 92
Lymphs: 8
RBC: 4,000,000
Hg: 75%
Kahn: Negative
Urinalysis: Sugar negative; Albumen negative
Sediment: No WBC nor RBC; epithelial cells.

Treatment consisted in the following:

1—Sodium nitrite (Nitrosclerans) "Tosse"

1 cc ampoule (100 mgm) intravenously in the jugular vein Q 6 hours. A total of 20 injections. Action: Vasodilatation.

2—Pilocarpine 1% solution (a parasymphatetic stimulant, myotic)

1 drop to each eye TID in order to contract the pupil.

3—Heat applied in order to produce sweating.

4—Sudden light stimulus applied to eyes after keeping patient in a completely dark room for about half hour.

5—A cathartic and SS enema given immediately upon admission.

* St. Luke's Memorial Hospital, Ponce, Puerto Rico.

6—Vit A ampoules 100,000 units IM BID.
7—Penicillin 50,000 units IM Q 3 hours, sulfadiazine and an expectorant for the Pneumonitis.

Patient went home completely recovered, nine days after admission to the Hospital.

DISCUSSION:

There is a difference in opinion as to the etiology and prognosis of blindness due to quinine.

Ian S. McGregor and Arnold Lowwenstein[1] state that "much work has been published on quinine blindness, but little of it comes before the general medical reader. Some textbooks say that blindness usually disappears after a day or two, either with complete restoration of central vision and a full visual field or, in more severe cases, with some permanent loss of peripheral field with preservation of a functioning central field."

Ballantyne[2] in 1917 emphasized the paradox of quinine blindness: "that as vision recurs the arteries get narrow, a fact often noted since. Nevertheless, one still reads that quinine blindness is caused by narrowing of retinal vessels in spasm. This concept should disappear from the textbooks, especially as it is likely to lead to useless treatment. Changes in retinal arteries seem to be **organic,** though unfortunately the pathologic process is not known, since material does not come to histologic study. There is no clinical evidence of spasm of arteries".

"Giannini[3] (1934), experimenting on dogs with quinine bichlorhydrate, found endothelial cells were swollen so that lumens of small arterioles were blocked. He cited Behse as having found the same endovascular damage with foci of thrombosis. He believes that **vascular spasm suffices to produce blindness.** De Bono[4] (cited by Giannini, 1934), working on similar lines, thought that **retinal ischemia due to endovasculitis was no enough and that there was direct action of quinine on the retina".**

As to the findings of the ophthalmoscopic examination, most investigators agree that the "retina appears edematous and yellowish white in contrast with the bright red macula. Later the edema subsides, the retinal vessels appear narrow and the disc pale".[5]

The pupils are dilated.

SUMMARY

A case of quinine amaurosis is presented in which early treatment was instituted and the patient completely recovered his sight.

REFERENCES

(1) Lancet 2:566-567 Oct. 28, 1944.
(2), (3), (4) Bothman L and Crowe S. J. Year. Book of Eye, Ear, Nose & throat 1945. Miscellaneous Chapter — P. 282, 283.
(5) Underhill F. P., Koppangi T, Toxicology 1936. Third Edition P. 157 Alkaloidal Poisons Chapter.

THE PATHOLOGICAL LABORATORY AND ITS RELATION TO THE HOSPITAL*

FELIX M. REYES, M. D.
San Juan, P. R.

Twenty two years ago there was not a single hospital on the island of Puerto Rico with a Laboratory of Anatomic Pathology, and few equipped to do Clinical pathology. The first to have a permanent Pathological Laboratory was the University Hospital of the School of Tropical Medicine, them known as the "Hospital de Distrito de San Juan." Such Laboratory was established in the year 1926 by Dr. Robert A. Lambert, then Professor of Pathology of Columbia University. This laboratory was sponsored by the Government of Puerto Rico in conjunction with Columbia University. It came, in 1930, under the able supervision and paternal guidance of Dr. E. Koppisch, who has also dedicated in a noble manner all his intellectual and physical energies in the advancement of the science of pathology. The second Pathological Laboratory to function in the island was that opened at the Bayamón District Hospital, a Government Charity institution. This was opened in the year 1939, under the then Commissioner of Health, Dr. E. Garrido Morales. Other laboratories have been opened since, in the various government Charity District Hospital. As implied above, these laboratories have been established in charity institutions for the care of the sick and the service of public welfare. Unfortunately, there is not today a single private Hospital or Clinic provided with a Pathological Laboratory or an active service of anatomic pathology. The fundamental reasons for the lack of laboratories of this nature among private institutions engaged in the care of the sick will be taken up in another occasion, possibly in the near future. However, it is worthwhile observing that all standard institutions of this category, on the island, are provided with other laboratory facilities as X-Ray, basal metabolism, electrocardiography and clinical laboratory.

Some of you may like to know the differences between a laboratory of Anatomic Pathology and one of Clinical Pathology. The former is one chiefly engaged in the examination and study of diseased tissues of the human body, and the latter is one that performs the examination of bloody fluids as blood, body secretions as gastric juice, and excretions as urine.

There is a minimum of work that must be required by a Hospital from the Pathological Laboratory and that consists of the examination of biopsies, surgical specimens and the performance of autopsies, when a permission for such a procedure, is obtained by the physician or surgeon interested in the case, from a family member of the deceased. Reports on tissues submitted for examination, particularly biopsies should be prompt, complete, precise and exact as humanly possible, taking in consideration the experience and qualities of preparedness of the examining pathologist. The examination of a biopsy, that is a piece of tissue (or at time group of desquamated cells) removed by a surgeon or physician to determine the nature of a tumor or infectious process, is a matter of paramount importance to the patient on one hand and to the clinician on

* Read before the Puerto Rico Hospital Council, Nov. 18, 1945.

the other. The nature of the report will serve as the cardinal determining factor to the surgeon or radiologist, and will indicate which course to follow in the treatment of his patient, when this is considered together with other clinical patterns. The report of a benign or malignant lesion will be the determining factor if a patient is going to loss one of her breasts or male patient one of his extremities. It will be a great calamity to loss one extremity on the basis of a report of a malignant tumor, when the patient might be only suffering from a benign bone lesion. Here the responsibility of the pathologist comes into play. The final diagnosis of a biopsy is a decision to be undertaken by a competent and experienced pathologist. The inexperienced should not undertake this big responsability. The same facts are more or less applicable in the examination of surgical material and in the performance of autopsies. The anatomic diagnosis of a surgical specimen may be in confirmatory with the diagnosis of the surgeon, but otherwise it may serve him as an example or guidance in the treatment of similar cases in the future. The study of autopsies is of extreme value to internes and medical staffs of Hospitals. The review of cases in clinico-pathological conferences is the most revealing, when symptoms and physical signs are correlated with the autopsy findings. The knowledge acquired from these exercises are everlasting medical experiences.

Where the economic facilities allow, the services of a Pathological Laboratory may be expanded for the performance of research work. These procedures have made possible medical advancement in determining the causes of disease and the way they develop and operate in the human body. The knowledge to be acquired in medicine by more frequent and better use of these procedures is incalculable and unforseen.

I will like to close this talk with the following statement: that the study of pathology by means of the structural changes of cells and tissues, or by way of the pathogenetic processes brought about such structural changes in normal tissue, has been and shall remain the corner stone in the knowledge and progress of medicine; therefore the need of a well established pathological laboratory in every hospital that can afford it.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - SEPTIEMBRE, 1947 - NÚM. 9

EDITOR ADMINISTRADOR:

DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:

DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

NOTAS EDITORIALES

ETICA PROFESIONAL

(*Continuación*)

ARTICULO V. — DIFERENCIAS ENTRE MEDICOS

Sección 1. Siempre que surgiere entre médicos una grave diferencia de opinión que no pudiere ser prontamente solucionada, deberá la controversia referirse, para arbitraje, a una comisión de médicos imparciales, preferentemente la Junta de Censores de una de las ramas de distrito de la Asociación Médica Americana.

ARTICULO VI. — COMPENSACION - EXTENSION DEL SERVICIO GRATUITO

Sección 1. La pobreza de un paciente, y la obligación mutua profesional entre los médicos, debieran demandar la prestación de servicio gratuito, por el médico. Las instituciones y organizaciones dotadas para beneficio mutuo, o por riesgos de accidente, enfermedad y seguro de vida, u otros propósitos análogos, no tienen derecho a servicios médicos no remunerados.

Condiciones de la práctica profesional

Sección 2. No es propio que un médico dispense sus servicios bajo condiciones que los hagan inadecuados para el paciente, o que menoscaben la competencia razonable entre los médicos de una comunidad. Ello es en detrimento del público, del médico, y de la dignidad profesional.

Práctica bajo contrato

Sección 3. Entiéndese por práctica bajo contrato, aplicada a la medicina, la celebración y continuidad de un convenio entre un médico o grupo de médicos, como principales o agentes, y una corporación, organización, subdivisión política o individuo, para prestar servicios médcos, parcial o totalmente, a un grupo o clase de individuos bajo la base de una tarifa de honorarios, o por un sueldo o tipo determinado de compensación, per capita.

No es, **per se,** la práctica bajo contrato falta de ética. Ciertas condiciones o aspectos, lo hacen así por ejemplo, cuando existe solicitación de pacientes, directa o indirectamente. 2.—Cuando hay soborno para obtener el contrato 3.—Cuando la compensación fuere inadecuada para obtener un buen servicio médico. 4.—Cuando haya alguna circunstancia que impida la razonable competencia en una comunidad. 5.—Cuando se impida la libre selección de un médico. 6.—Cuando las condiciones en que se obtiene el empleo de médico imposibiliten la rendición de adecuado servicio a los pacientes. 7.—Cuando el contrato, por cualquiera de sus términos o resultados prácticos fuere contrario a una política pública sana. La frase "libre selección del médico", aplicada a la práctica contractual, debe ser definida como aquel grado de libertad de selección del médico que pudiera ejercitarse bajo condiciones usuales de empleo entre paciente y médico, cuando no intervenga o tenga interés válido una tercera persona. "Interés válido" existe cuando, por ley o por necesidad, un

tercero es legalmente responsable del costo de la asistencia, o de indemnización. "Intervención" es asumir, total o parcialmente, la responsabilidad del costo de la asistencia médica. La "intervención" no excluye el intento de sociedades médicas, componentes, o constituyentes, para mantener alta calidad de servicio que presten miembros bajo convenios o por trabajos médicos entre tales entidades y agencias de gobierno, aprobados por las respectivas entidades. Cada contrato se considerará por sus propios méritos y a la luz de las condiciones existentes. La decisión o juicio no será obscurecida por resultados inmediatos de índole temporal o de lugar. Respecto de su naturaleza ética, la decisión deberá cimentarse en sus efectos finales, en beneficio o perjuicio del pueblo totalmente.

Comisiones

Sección 4. Cuando un paciente fuere referido por un médico a otro para consulta o tratamiento, ya le acompañe o no el médico, se considerará contra la ética dar o recibir una comisión, cualquiera que fuere el modo de llamársela, o el pretexto o forma adoptada.

Provecho directo para grupos profanos

Sección 5. Se considerará contrario a los principios de ética que un médico preste su habilidad o servicioss a cualquier grupo o corporación de profanos, a determinado individuo, cualquiera que fuere el nombre, o modo de organización o funcionamiento, en virtud de cuyos términos se conceda un beneficio o provecho de los honorarios, salario o compensación que reciba el médico, en favor del grupo de profanos o individuo que le emplee. Tal procedimiento es contra la dignidad de la profesión, es competencia desleal para la profesión, en general, es dañina tanto para los intereses de la profesión médica, como para el bienestar del pueblo, y es contraria a la política pública.

CAPITULO VII. — DEBERES DE LA PROFESION HACIA EL PUBLICO

El médico, como ciudadano

Sección 1. Los médicos, como buenos ciudadanos, y por su preparación profesional, que esencialmente le cualifica para rendir sus servicios, deberán aconsejar en relación con la salud pública de la comunidad. Deberán coparticipar todo lo posible en el cumplimiento de las leyes y en sostener las instituciones que incrementan el bien de la comunidad. Deberán especialmente cooperar con las autoridades correspondientes en la administración de leyes y reglamentos sanitarios. Estarán listos para aconsejar al público en materias concernientes a la policía sanitaria, higiene pública y medicina legal.

Salud pública

Sección 2. Los médicos, y en particular aquellos dedicados a la labor de sanidad pública, deberán ilustrar al público en cuanto concierne a reglamentación cuarentenaria; respecto de la situación, arreglos y dietarios de hospitales, asilos, escuelas, prisiones e instituciones similares, y respecto de las medidas para la prevención de epidemias y enfermedades contagiosas. Cuando ocurra una epidemia deberá el médico proseguir su labor para mejorar a los que sufren, sin pensar en el riesgo para su personal salud o para sus pecuniarios intereses. En todo tiempo es deber del médico notificar a la autoridad de salud pública debidamente constituída de cualquier caso de enfermedad transmisible bajo su cuidado, de acuerdo con las leyes,

y reglamentación dictadas por las autoridades sanitarias de la localidad donde el paciente estuviere.

Notificación al público

Sección 3. Los médicos deberán advertir al público contra las prácticas y falsas pretensiones puestas en uso por los charlatanes, que pudieren ocasionar daño a la salud y pérdida de vida.

Farmacéuticos

Sección 4. Mediante legítimo patrocinio el médico reconocerá y promoverá la profesión de la farmacia; más a ningún farmacéutico, a menos que cualifique como médico, que asuma prescribir para los enfermos, se le concederá tal reconocimiento y protección. Más aún, siempre que un droguista o farmacéutico despachare drogas adulteradas o en mal estado, o substituyere un remedio por otro designado en una prescripción, perderá, por tal motivo todo derecho a la favorable consideración del público y de los médicos.

CONCLUSION:

Aunque las precedentes manifestaciones en general expresan el deber del médico para sus pacientes, para los demás miembros de la profesión, y para la profesión, en general, así como los de la profesión para con el público, no habrá de suponerse que abarquen todo el vasto campo de la ética médica, o que el médico no esté sometido a múltiples deberes y obligaciones en adición a los expuestos. En concreto, corresponde al médico, en todas circunstancias, que su actitud hacia los pacientes, el público y compañeros de carrera, se caracterice por una actuación caballeresca; y que constantemente se conduzca, respecto a los demás, del modo que él desearía los demás procedieran con él. Estos principios, por último, son ante todo, para beneficio del público y su aplicación habrá de hacerse siempre de manera que merezcan y reciban el endoso o aprobación de la comunidad.

ASOCIACION MEDICA DEL DISTRITO DE GUAYAMA

Asamblea Anual, domingo 31 de agosto de 1947, celebrada en Cayey, P. R.

PROGRAMA

Heridas de Tendones _____
Dr. A. OLIVERAS-GUERRA
Polycystic Kidney _____
Dr. Alberto L. MEJIA
Estudio Cardiológico Comparativo de 100 Pacientes Pobres y 200 Pacientes Privados _____ Dr. Roberto FRANCISCO
Vagotomia __ Dr. Luis A. PASSALAQUA
Tratamiento Quirúrgico de Fibrosis de la Parte Inferior del Esófago _____
Dr. Basilio DAVILA

Con asistencia de un crecido número de compañeros celebróse en Cayey la asamblea anual del Distrito de Guayama. La discusión de los trabajos fué muy animada e interesante y particularmente la que siguió a los trabajos de Heridas de Tendones, a la Vagotomía y al Tratamiento quirúrgico de la fibrosis del esófago.

Terminado el programa científico, los invitados fueron espléndidamente obsequiados con un almuerzo que fué precedido por sabrosos y estimulantes refrescos. Damos las gracias a los directores de la Asociación Médica del Distrito de Guayama, y en particular al Dr. Carlos F. Rivera-Lugo y su gentil esposa, por las atenciones recibidas.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY
350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



CUANDO EL DOLOR INTERRUMPE LA EFICIENCIA EN EL TRABAJO

Una herida leve, una falseadura o un simple divieso pueden reducir a la mitad el rendimiento en trabajo de un obrero eficiente; sin embargo, la condición inflamatoria y el dolor pueden ser mitigados con la aplicación de una cataplasma de NUMOTIZINE, que es analgésica y descongestiva.

NUMOTIZINE puede salvar una hora de trabajo en favor de la guerra. No requiere calentamiento; es fácil de aplicarse y quitarse; una simple aplicación es suficiente para un día de trabajo.

NUMOTIZINE

Analgésico, descongestivo, mitigante



Se suministra en tarros de cristal de 57, 114, 228, 425 y 850 gramos.

NUMOTIZINE, INC., 900 NORTH FRANKLIN ST., CHICAGO 10, ILLINOIS, E. U. de A.

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

When you prescribe





Supplied in bottles of 50 and 100 capsules
Parenteral for supplementary intramuscular injection

Distributors:
Pelegrina & Llorens
P. O. Box 3361
San Juan

Ertron

Steroid Complex, Whittier

...your arthritic patient receives the preparation that is...

...THERAPEUTICALLY EFFECTIVE

The effectiveness of steroid therapy in arthritis with Ertron has been established through a large bibliography of published articles and reports.

...CLINICALLY PROVED

For more than twelve years Ertron—Steroid Complex, Whittier—has been the subject of research in leading hospital and university clinics and in private practice.

...CHEMICALLY UNIQUE

Laboratory studies over a five year period prove that Ertron—Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness and steroid complex characteristics of Ertron.

Each capsule of Ertron—Steroid Complex, Whittier—contains 5 milligrammes of activation-products (produced by electrical activation of heat-vaporized ergosterol—Whittier Process). Biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U.S.P. Units.

NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO

...toda una noche de sueño
para el paciente que sufre de...

ASMA BRONQUIAL - FIEBRE DE HENO - URTICARIA

Los síntomas nocturnos de muchos trastornos alérgicos se controlan con éxito con:

LUASMIN

CAPSULAS (para acción rápida) y TABLETAS CON RECUBRIMIENTO ENTERICO (para acción retardada)

Una cápsula de LUASMIN, administrada cuando se requiera, y suplementada con una tableta con recubrimiento entérico, hará posible que casi cualquier paciente pueda gozar de los beneficios de toda una noche de sueño, reduciendo así a su mínimo la tendencia a que recurran los síntomas el día siguiente.

Cada cápsula o cada tableta con recubrimiento entérico contiene:

Acetato sódico de teofilina	(3 granos)	192 mg.
Sulfato de efedrina	(½ grano)	32 mg.
Fenobarbital sódico	(½ grano)	32 mg.

También hay cápsulas y tabletas de media fórmula para niños o para adultos cuyos síntomas sean leves.

Sírvase solicitar literatura descriptiva y muestras profesionales.

BREWER & CO., Worcester, Mass., EE.UU.
Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:

50,000 U. I. de Vitamina A	
Talco	15 gramos
Vehículo	58 gramos
Oxido de Zinc	15 gramos
Acido Bórico	2 gramos
6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	10 gramos

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: E. VELEZ POSADA, Plaza de Colón, San Juan

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

Para becas para cursar estudios en oftalmología comuníquese con los

Dres. Luis y Ricardo F. Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y Augusto Perea

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.

Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

penetrating

stable

intranasal antibiotic

Quicker acting, more penetrating and more stable than penicillin is tyrothricin, the nontoxic antibacterial principle of **'Prothricin'** Antibiotic Nasal Decongestant. Applied locally, tyrothricin promptly attacks bacteria, and its low surface tension promotes penetration of tissue crevices and mucosal folds.

Moreover, tyrothricin maintains antibiotic efficiency even in the presence of pus or mucus, and since it is sparingly absorbed, unlike penicillin, local activity is prolonged.

In addition to tyrothricin (0.02%), **'Prothricin'** Antibiotic Nasal Decongestant contains an effective vasoconstrictor, 'Propadrine' hydrochloride (1.5%), to help re-establish normal drainage without the unpleasant side-effects characteristic of ephedrine and its analogs.

Isotonic with normal nasal secretions, buffered in the physiologic pH range of 5.5-6.5, **'Prothricin'** decongestant is clear and free-flowing, does not impair ciliary function, and (unlike sulfonamide suspensions) does not form mucosal crusts that may block drainage.

Finally, **'Prothricin'** Antibiotic Nasal Decongestant is stable, retaining full antibacterial potency indefinitely at room temperature. This unique preparation is indicated in the local treatment of sinusitis, rhinitis, coryza and nasal congestion.

Supplied in 1-ounce, dropper-assembly bottles.

Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa., U. S. A.

SHARP & DOHME

'PROTHRICIN'

antibiotic nasal decongestant



Todo lo que es necesario hacer para preparar una inyección de las vitaminas del complejo B, suministradas en los frascos de 'Betalin Complejo' (Complejo de Vitamina B, Lilly), es esterilizar el tapón de caucho, insertar una aguja hipodérmica estéril a través del tapón, y extraer la dosis requerida. Esta solución ya preparada contiene las cinco vitaminas más esenciales del complejo vitamínico B, en frascos de 10 cm^3, con tapón de caucho, convenientes y listos para uso inmediato.

Cada cm^3 contiene:

Clorhidrato de Tiamina	5 mg
Riboflavina	2 mg
Nicotinamida	75 mg
Ácido Pantoténico (como Pantotenato de Calcio)	2.5 mg
Clorhidrato de Piridoxina (Clorhidrato de Vitamina B_6)	5 mg

La fecha de expiración que aparece en cada envase de 'Betalin Complejo' indica el período durante el cual la solución retiene toda su potencia siempre que sea apropiadamente almacenada.

El 'Betalin Complejo' puede ser administrado intramuscular o intravenosamente y, cuando es agregado a las infusiones de dextrosa, evita la avitaminosis aguda. Pida el 'Betalin Complejo' a los distribuidores Lilly.

ELI LILLY
PAN-AMERICAN
CORPORATION
Indianapolis 6,
Indiana, E.U.A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

NOV 30 1951

Asamblea Anual - Diciembre 11 - 14

Vol XXXIX OCTUBRE, 1947 Núm. 10

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

La significación clínica de la arritmia sinusal, Ramón M. Suárez, M.D., Santurce, P. R. ---------- 353

Tratamiento del asma bronquial, A. M. Marchand, M. D., Santurce, P. R. ---------- 358

The Treatment of Cut Nerves and Tendons of the Hand, Herman Jacob Flax, M.D., San Juan, P. R. ---------- 367

Lo que dicen nuestras estadísticas acerca de la Tuberculosis en Puerto Rico, Manuel de la Pila, M.D., Ponce, P. R. 373

Asambleas de Distrito ---------- 385

Sección de la Biblioteca ---------- 386

Revista de Revistas ---------- 390

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Santurce, Puerto Rico
Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.

IF YOU LIKE OUR PRODUCTS . . . AND OUR POLICY . . .

MEAD'S ASCORBIC ACID TABLETS
25-mg. and 100-mg. (scored) tablets,
bottles of 50 and 250



MEAD'S OLEUM PERCOMORPHUM
Liquid, 10-c.c. and 50-c.c. bottles
Capsules, 50 and 250 bottles



"WE ARE KEEPING THE FAITH"
SERVAMUS MEAD'S FIDEM
MEAD JOHNSON & CO.

MEAD'S COD LIVER OIL
Plain and flavored, 4-,
8- and 16-oz. bottles



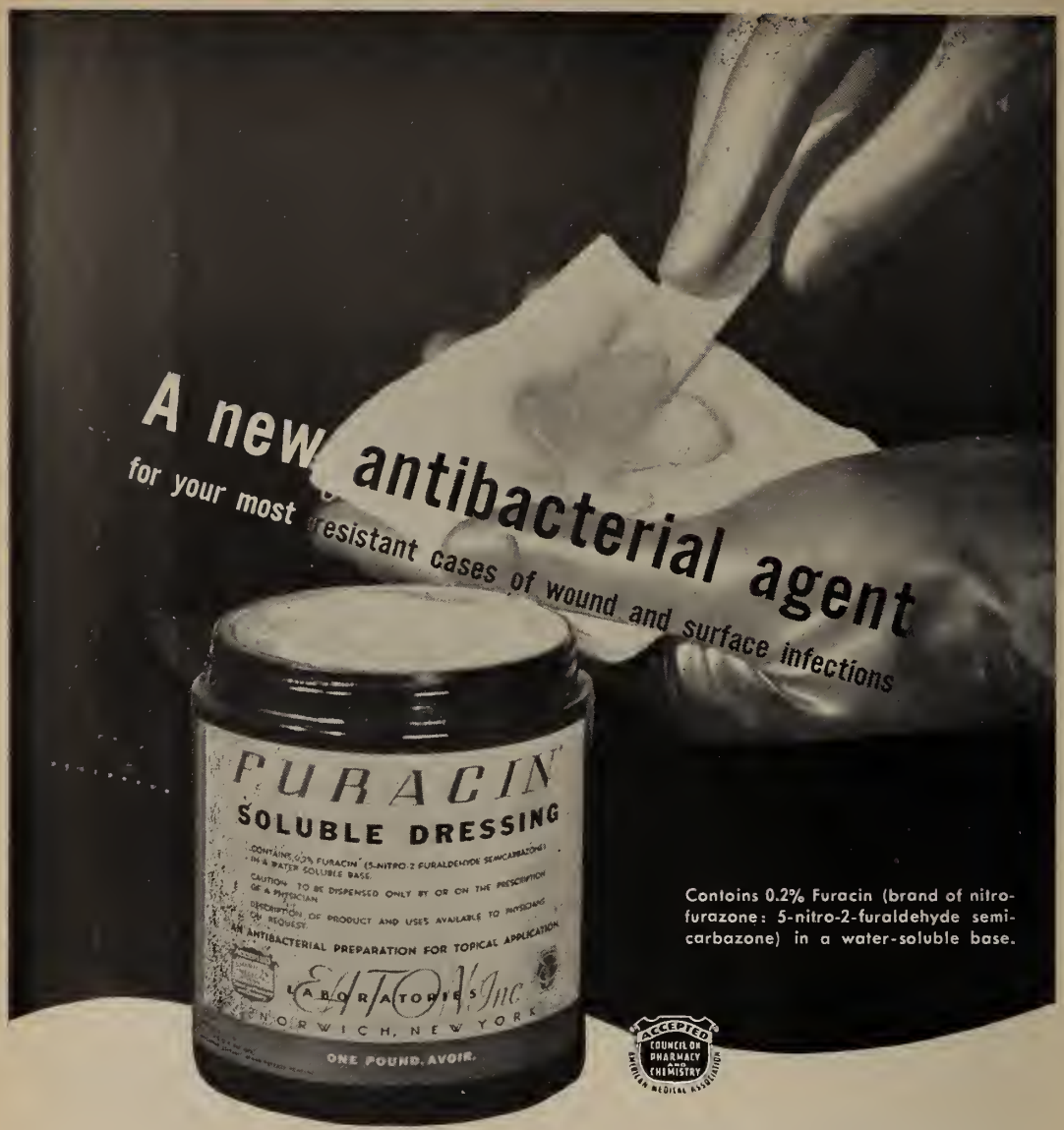
MEAD'S BREWERS YEAST
Tablets, 250 and 1000 bottles.
Powder, 6-oz. bottles



PLEASE SPECIFY MEAD'S

ALL MEAD PRODUCTS ARE COUNCIL-ACCEPTED

P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.



another of its several advantages:

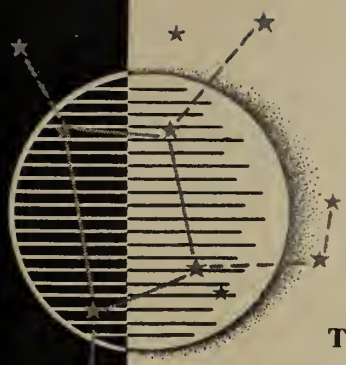
THE WATER SOLUBILITY of all components of Furacin Soluble Dressing enables it to dissolve in blood, pus and serum, facilitating penetration to all parts of the lesion; permits its ready removal by irrigation with sterile saline.

Indications:

Infected surface wounds, or for the prevention of such infections
Infections of second and third degree burns
Carbuncles and abscesses after surgical intervention
Infected varicose ulcers
Infected superficial ulcers of diabetics
Impetigo of infants and adults
Treatment of skin-graft sites
Osteomyelitis associated with compound fractures
Secondary infections following dermatophytoses

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. — Tetuán 155, San Juan, P. R.



clearly defined

THE MALE CLIMACTERIC SYNDROME

is now recognized as a clearly defined entity, and may be suspected to be present when middle-aged men in the prime of life complain of tiredness, nervousness, insomnia, vague pains and impotence.

ORETON

Therapy with *Oreton*, testosterone propionate, frequently alleviates these manifestations, if they are due to insufficient hormone, and restores male climacteric patients to former physical and mental vigor.

TRADE-MARK ORETON—REG. U. S. PAT. OFF.
COPYRIGHT 1945 BY SCHERING CORPORATION

SCHERING

Schering CORPORATION • BLOOMFIELD, N. J.

Distribuidor: CESAR CASTILO
Tetuán 155, San Juan, P. R.



DE LA OBSCURIDAD...A LA CLARIDAD

Más de 1000 artículos publicados durante los últimos años en las más importantes revistas médicas del mundo, acreditan el SULFATO de BENZEDRINA como un agente de positivo valor terapéutico en el tratamiento coadyuvante, no solamente de los estados mentales depresivos, sino también como un poderoso auxiliar en la terapia del alcoholismo crónico y de la obesidad.

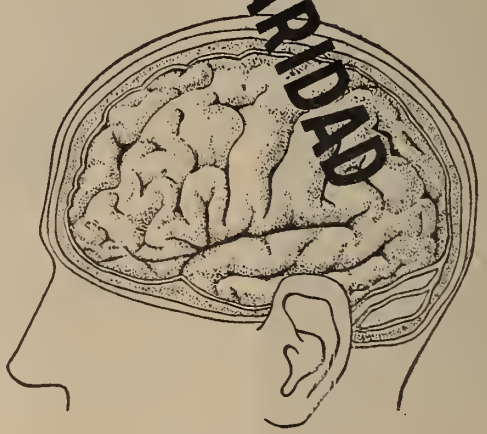
A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestras sobre este producto.

EN la terapia coadyuvante de los estados de depresión mental simple, tan frecuentemente acompañados con la "fatiga crónica" (tan bien descrita por el famoso Dr. Alvarez de la Clínica de los hermanos Mayo), la profesión médica tiene en el Sulfato de Benzedrina un estimulante eficaz del sistema nervioso central, capaz de producir todos, o algunos de los siguientes efectos:

I. Aumentar la actividad mental, el interés y la accesibilidad.

II. Aumentar los sentimientos de autoseguridad, autobienestar y optimismo.

III. Estimular la acción psico motora; aumentando la capacidad para el esfuerzo físico y mental.



TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



resultados característicos del PYRIDIUM

El pronto alivio que produce la administración del Pyridium es motivo de gran satisfacción para el paciente que sufre de penosos síntomas urinarios tales como la micción frecuente, urgente y dolorosa, tenesmo o irritación de la mucosa urogenital.

El Pyridium es fácil de administrar y puede usarse sin ningún peligro en casos de cistitis, pielonefritis, prostatitis y uretritis.

La dosis corriente es de 2 pastillas t.i.d.

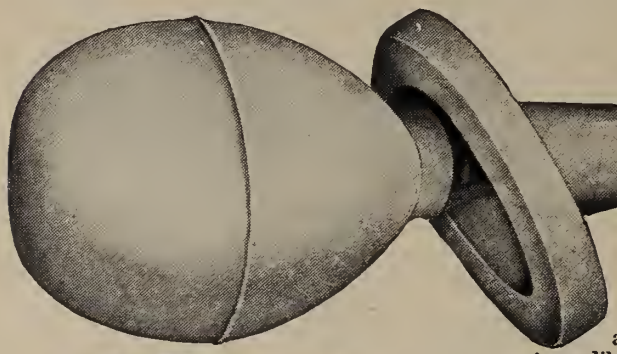
Pyridium es la marca registrada en los Estados Unidos del producto de la Pyridium Corporation

MERCK & CO., Inc.

Fabricantes de Productos Químicos de Calidad, Rahway, N. J., Estados Unidos de Norte América

DUCHAS VAGINALES...en estilo de perfección anatómica

...fabricadas con materiales de primera calidad...pera de amplia capacidad... características únicas... admirablemente elaboradas... He aquí los tres renglones más populares en el surtido más completo en el ramo.



DUCHA VA-JETTE

...con una redondela amplia que forma parte de la cánula flexible de la misma. Los bordes se adaptan cómodamente al cuerpo y permiten dilatación completa.

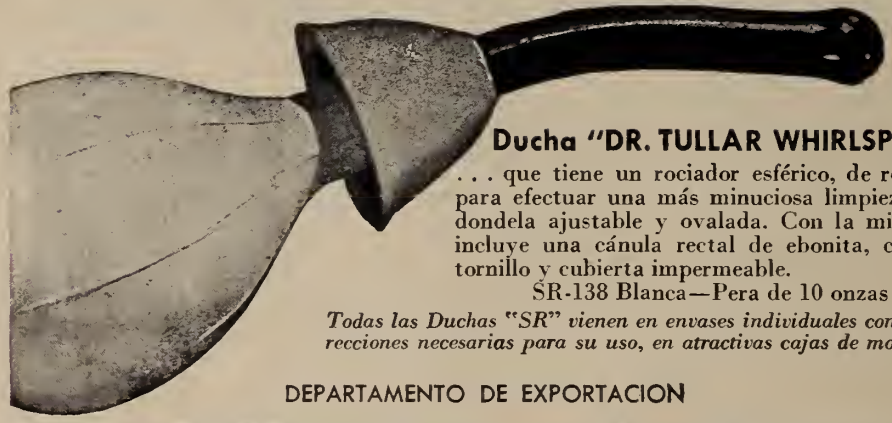
SR-136 Blanca—Pera de 10 onzas



Ducha de Expansión "DR. DOLMATCH"

...que tiene una cánula de ebonita, patentada, que se expande, lo que dilata, de modo científico, la región vaginal. Lanza un chorro abundante que baña los tejidos vaginales.

SR-141 Blanca—Pera de 10 onzas



Ducha "DR. TULLAR WHIRLSPRAY"

... que tiene un rociador esférico, de rotación para efectuar una más minuciosa limpieza. Redondela ajustable y ovalada. Con la misma se incluye una cánula rectal de ebonita, cierre a tornillo y cubierta impermeable.

SR-138 Blanca—Pera de 10 onzas

Todas las Duchas "SR" vienen en envases individuales con las direcciones necesarias para su uso, en atractivas cajas de mostrador.

DEPARTAMENTO DE EXPORTACION

The **SEAMLESS** **SR** **RUBBER** *Company*

NEW HAVEN 3, CONN., E. U. A. SUPERIOR CALIDAD DESDE 1877

MARCA REGISTRADA

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico

PELEGRINA & LLORENS, INC. - P. O. Box 3631 - San Juan, P. R.

EN LAS ANEMIAS si desea

- 1. PRONTA RESTAURACION DE LA HEMOGLOBINA NORMAL
- 2. UNA MAS COMPLETA ABSORCION DEL HIERRO
- 3. EXCELENTE TOLERANCIA GASTRO-INTESTINAL

recete

MOL-IRON

Numerosas pruebas clínicas han demostrado la eficacia de este agente hematopoyético que es una acertada combinación de óxido de molíbdeno y sulfato ferroso. En la restauración hemoglobínica se ha registrado un aumento en algunos casos de más de 100%. Y aún en pacientes que han tenido reacciones desfavorables en otros tratamientos con hierro, se ha podido apreciar la facilidad de tolerancia gastro-intestinal.



JUAITS MOL-IRON

White LABORATORIES, Inc.
113 North 13th Street • Newark 7, N. J. • E.U.A.

Nutrition in Disease

Disease entities can be treated with greater efficiency when the complicating factor of nutritional failure is corrected.

B-NUTRON SYRUP

Bottles 4 - 8 - 16 oz.

B-NUTRON CAPULES

Bottles 40 - 100 Capules

B Complex and Iron Dual Dosage Forms

Each teaspoonful of B-Nutron Syrup (5 cc.) provides:

Thiamine Chloride (B_1)	2 mg.
Riboflavin (B_2)	0.5 mg.
Pyridoxine (B_6)	0.2 mg.
Niacinamide	10 mg.
Ferrous Gluconate	1 gr.
Manganese Sod. Cit. N.F. VII	¼ gr.

B-Nutron Capules provide essentially the same formula for use when this form is more acceptable to the patient than a syrup.

Indications

Chronic Diseases ★ Pre and Post Operative Care ★
Pregnancy and Lactation ★ Infancy and Childhood ★
Convalescence and Restricted Diet

NION CORPORATION NION **LOS ANGELES 38, CALIF.**

Representantes para Puerto Rico
JOAQUIN BELENDEZ SOLA
353 Calle Tetuán — Apartado 1188 — San Juan, P. R.

CIBA ANNOUNCEMENT TO DOCTORS

Two new Ciba Hormone Products

ETHINYL ESTRADIOL CIBA

ETHINYL ESTRADIOL is the most potent oral estrogen. Derived from alpha-estradiol, the estrogenic substance secreted by the human graafian follicle, it is free from the comparatively large quantities of non-estrogenic material present in water-soluble urinary derivatives.

In contrast with the synthetic stilbenes, ETHINYL ESTRADIOL brings about a sense of well-being in the menopausal patient and is relatively free from the unpleasant side effects so often produced by the synthetic stilbenes.

Only 0.02 mg. daily will maintain the average menopausal patient; 0.05 mg. three times daily may be required for initial therapy.

ETHINYL ESTRADIOL 0.02 mg.		ETHINYL ESTRADIOL 0.05 mg.	
Bottle of 100 Tablets	$2.10*	Bottle of 100 Tablets	$3.48*
Bottle of 250 Tablets	$4.98*	Bottle of 250 Tablets	$8.16*

LUTOCYLOL® LINGUETS®

LUTOCYLOL LINGUETS provide the most efficient form of administration of the most potent oral progestational substance.

LINGUETS are especially designed to be placed between the gum and cheek where the hormone may be absorbed directly into the systemic circulation. This largely prevents hepatic inactivation so that *LUTOCYLOL LINGUETS are approximately twice as effective as swallowed tablets.*

In threatened abortion, 10 to 30 mg. daily are required for treatment; 10 mg. daily or every other day for maintenance.

LUTOCYLOL LINGUETS 10 mg.	
Box of 30	$ 8.10*
Box of 100	$23.40*

MALE HORMONES REDUCED 35%

In August of this year, the pioneer androgens, PERANDREN® and METANDREN®, were reduced in price 35%. The Ciba policy of passing on the saving made possible by large-scale production of hormones has thus extended the benefits of androgen therapy to many patients to whom they were previously denied.

LUTOCYLOL® LINGUETS®—brand of anhydrohydroxyprogesterone
PERANDREN®—brand of testosterone propionate
METANDREN®—brand of methyltestosterone

***PHYSICIANS' LIST PRICES**—*All Ciba products are sold through retail pharmacies. The prices shown are average charges to the physician by druggists, although they vary in different localities.*

®T. M. Reg. U. S. Pat. Off.

Ciba PHARMACEUTICAL PRODUCTS, Inc., SUMMIT, NEW JERSEY

High as 3 Mt. Everests



The "altitude" of the milk in these Carnation vacuum pans, calculated in terms of atmospheric pressure, is approximately *seventeen miles!* Sky-high in a man-made stratosphere, the milk boils tumultuously at a balmy temperature of only 130° F. As excess water is evaporated, nutrient properties are protected. . . . The strict scientific control of this process in Carnation evaporating plants plays its part in justifying the medical profession's unswerving confidence in the quality and uniformity of Carnation Evaporated Milk.

"ACCEPTED" FACTS

Carnation Evaporated Milk is an especially suitable milk for infant feeding and for bland and special diets. It is:

HEAT-REFINED—forming fine, soft, flocculent, low-tension curds.

HOMOGENIZED—with butterfat minutely subdivided for easy assimilation.

FORTIFIED—with pure *crystalline* vitamin D_3, 400 U.S.P. units per pint.

STANDARDIZED—for uniformity in fat and total solids content.

STERILIZED—after hermetic sealing, insuring bacteria-free safety and markedly diminished allergenic properties

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASS'N. Council on Foods and Nutrition



the Milk EVERY DOCTOR KNOWS

"From Contented Cows"

INSTRUMENTOS
OPTICOS
BAUSCH & LOMB



La Lámpara de Hendidura de Poser

DISEÑADA por B & L, la Lámpara de Hendidura de Poser para el diagnóstico diferencial en la patología del ojo, presenta muchas ventajas en biomicroscopia. La iluminación brillante del tipo Koeppe lleva una hendidura ajustable. Un microscopio gran angular y binocular de 16x permite abarcar toda la córnea. Oculares con puntos ópticos largos facilitan el examen rápido del campo ancho. Ambos brazos rotan alrededor del ojo del paciente como centro. Es, pues, una lámpara indispensable para el oftalmólogo.

H. V. GROSCH CO.

Calle Comercio 402
San Juan, Puerto Rico

BAUSCH & LOMB

Fundada en 1853
Optical Co. - Rochester, N. Y., E. U. A.

¡Ayude a Sus Pacientes a sentirse mejor, dormir mejor, trabajar mejor!

ALL-VI-RON provee cantidades protectoras completas de hígado e hierro para enriquecer la sangre, en adición a todas las vitaminas de importancia nutritiva, junto con cantidades liberales de otros minerales de vital importancia a la nutrición óptima, para...

Buen apetito y digestión · Buena eliminación · Energía física satisfactoria · Huesos y dientes fuertes · Nervios y piel sanos · Proporción de Hemoglobina y Glóbulos Rojos.

Para pacientes achacosos, que se cansan facilmente y sufren de incomodidades y dolores vagos, prescriba ALL-VI-RON, el estimulante de la nutrición, rico en hígado e hierro, vitaminas y minerales.



Una pastilla de Vitaminas ALL-VI-RON (obscura) y dos pastillas de minerales (claras), una vez al día, proveen:

ALL-VI-RON

VITAMINAS

MINERALES

HIGADO

HIERRO

Vitamina A (concentrado de aceite de hígado de pescado)	**5000 Unid. Int.**
Vitamina B_1 (tiamina)	**2 mgs.**
Vitamina B_2(G) (riboflavina)	**2 mgs.**
Niacinamida	**15 mgs.**
Vitamina C (ácido ascórbico)	**30 mgs.**
Vitamina D (ergosterol irradiado)	**750 Unid. Int.**
Vitamina E (alfa-tocoferol)	**2 mgs.**
Hierro (sulfato ferroso)	**15 mgs.**
Calcio (fosfato di-cálcico)	**220 mgs.**
Fósforo (fosfato di-cálcico)	**170 mgs.**
Concentrado de hígado (1-50)	**180 mgs.**

DIETETIC RESEARCH LABORATORIES, INC., NUEVA YORK 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico: PELEGRINA Y LLORENS, INC. P. O. Box 3631, San Juan, P. R.



Clinical studies concerned with the use of Glycerite of Hydrogen Peroxide in the treatment of chronic purulent otitis media demonstrated seventeen of twenty-nine patients in complete remission in 14 days and the remainder by the 38th day. The patients studied presented conditions existent for periods of 2 weeks to over 40 years. Previous treatment by the usual therapeutic means, including tyrothricin or penicillin, was ineffective in all cases.

★ BIBLIOGRAPHY
Arch. Otolaryngol., 43:605, 1946.
E., E., N., & T. Mo., 26:27, 1947.
Laryngoscope, 56:556, 1946.
New Eng. J. Med., 234:468, 1946.
Annals of Allergy, 4:33, 1946.
J. A. Ph., A., (Sc. Ed.) 35:304, 1946.
Literature on request.

Constituents:

Hydrogen Peroxide 1.446%, Urea (Carbamide) 2.554%, 8-Hydroxyquinoline 0.1%. Dissolved and stabilized in substantially anhydrous glycerol . . . q.s. ad. 30cc.

Available on prescription in one-ounce bottle with dropper.
Administration: One-half dropperful two to four times daily.

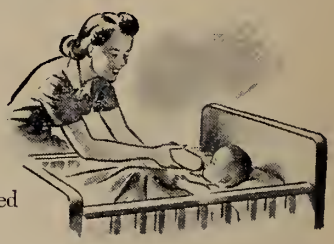
International **PHARMACEUTICAL CORPORATION**
132 NEWBURY STREET, BOSTON 16, MASSACHUSETTS

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.

AN OBJECTIVE IN MODERN-DAY PEDIATRIC FEEDING

Early Conditioning

TO A WIDE VARIETY OF FOODS



THE infant's sense of taste, at birth, is quite underdeveloped . . . He distinguishes between sweet and sour, bitter and bland, as indicated by grimaces and refusal to take food which is bitter or sour . . . But individualized taste develops rapidly with growth and experience. . . . There are far-reaching advantages in providing a widely varied diet at a very early age: The diversity will accustom the infant to a wide range of taste; he will learn to *enjoy* the variety of foods essential to optimal growth and development; aversion to strange foods, so often developed when first introduced at a later date, is thus largely avoided.



Libby's Baby Foods provide the variety needed for such planned feeding. . . . They are strained AND homogenized, and so fine in texture that they flow readily through a nipple opening of ordinary size, when mixed with the milk formula. Hence, they lend themselves to feeding early in life, even as early as the fifth week—before food hostilities develop.

Taste is important in conditioning the child to lasting food likes. Libby's Baby Foods are palatable. Taste-test Libby's Spinach, for instance, and learn for yourself how good it is.



BEETS • CARROTS • PEAS • SPINACH • GARDEN VEGETABLES • MIXED VEGETABLES • VEGETABLE SOUP • LIVER SOUP • APPLE SAUCE • APPLES AND APRICOTS • APPLES AND PRUNES • PEACHES • PEACHES, PEARS, APRICOTS • PEARS • PRUNES • CUSTARD PUDDING • VEGETABLE BEEF

LIBBY, McNEILL & LIBBY
Chicago 9, Illinois

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY

350 Madison Avenue, New York City

Bíoloc es excelente leche de vaco, modificodo. Mézclela con aguo pura y obtendrá uno olimentación infantil equilibrada.

Distribuidor para Puerto Rico

PLAZA PROVISION COMPANY - Fortaleza 104 - San Juan, P. R.



Abbott

TRIDIONE

Reg. U. S. Pat. Off

(3,5,5 - Trimethyloxazolidine - 2,4 - dione, Abbott)

A NEW SYNTHETIC ANTICONVULSANT

• Tridione is Abbott's new synthetic anticonvulsant drug, which has been demonstrated clinically to have a definite inhibiting effect on petit mal, myoclonic and akinetic seizures in epilepsy. Its anticonvulsant properties have been investigated pharmacologically and clinically for almost five years. • Tridione is indicated in the treatment of petit mal, myoclonic and akinetic epilepsy in cases diagnosed by the typical "spike and wave" electroencephalogram or by clinical features alone. It is most effective in idiopathic epilepsy, but it may be used in epilepsy due to organic brain injury if attacks of the types mentioned are present. Evidence also has accumulated that it has a favorable effect in a certain proportion of psychomotor and behavior disturbances. • Tridione is obtainable through your usual source of supply in 0.3 Gm. capsules in bottles of 100.

Abbott Laboratories Puerto Rico, Inc.



The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body—*the liver*.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

*Reg. U. S. Pat. Off.

FORMULA		Each 30 Gm. contains:	
Liver Protein Digest	54.0%	Thiomine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Maltase	38.5%	Riboflavin (B_2)	2.00 mg.
Flavoring Agents (chocolate, saccharin, and coumorin)	7.5%	Niocinamide	6.60 mg.
Supplying: Carbohydrate	38.5%	Pantothenic Acid	2.30 mg.
Fat	3.5%	Pyridoxine Hydrochloride (B_6)	0.24 mg.
Protein (N X 6.25)	50.0%	Biotin	2.70 gamma
Free Amino Nitrogen including the amino acids, Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophane, Phenylolonine, Methianine, Threanine, Leucine, Isaleucine, Valine, and Cystine.	1.0%	Inositol	23.00 mg.
		Choline	120.00 mg.
		Calcium	106.00 mg.
		Phosphorus	297.00 mg.
		Iron	4.80 mg.
		Colories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION
AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

• LISTEN to the Lederle radio series, "The Doctors Talk It Over," broadcast coast-to-coast every Monday evening over the American Broadcasting Company network.

sharp shadows show more



Retrograde Pyelography

A well defined, sharp and clear delineation of the upper urinary tract greatly reduces diagnostic difficulties. Due to its high radiopacity, Skiodan gives good pictures even when used in relatively low concentration.

HOW SUPPLIED: Solution 40% in bottles of 50 and 100 cc. Solution 20% in bottles of 50 cc. Tablets of 1 Gm. in tubes of 10 and bottles of 100 and 500. Powder in bottles of 20 Gm.

SKIODAN

Brand of Methiodal

Winthrop CHEMICAL COMPANY, INC.

NEW YORK 13, N. Y. *WINDSOR, ONT.*

SKIODAN, trademark Reg. U. S. Pat. Off. & Canada

Samples and Literature on request

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

352 Fortaleza St., San Juan, P. R.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | OCTUBRE, 1947 | NUM. 10

LA SIGNIFICACION CLINICA DE LA ARRITMIA SINUSAL

RAMON M. SUAREZ, M.D.
Santurce, P. R.

Hace escasamente 30 años nos decían que la arritmia periódica respiratoria estaba casi siempre asociada a la meningitis tuberculosa. Todavía en el 1930, Sir Thomas Lewis, en su libro **"Clinical Disorders of the Heart Beat"**, dice lo siguiente: "Cuando ocurre en niños, la irregularidad respiratoria ha adquirido infundadamente una reputación poco envidiable, por razón de su supuesta relación con la meningitis tuberculosa".

Por otro lado, la autorizada palabra de Mackenzie dijo que una arritmia sinusal es un "signo absoluto de un corazón normal". Más recientemente Levine[1] nos dice que: "el punto principal es que la arritmia sinusal debe ser considerada como un fenómeno esencialmente normal, y que no indica enfermedad orgánica del corazón." Burch & Winson,[2] refiriéndose a esta irregularidad del pulso, dicen que "no tiene significación clínica"; Herrman[3] dice que "prácticamente siempre indica la presencia de un mecanismo cardíaco vigoroso, pero que puede ocurrir en presencia de enfermedad", y dice este mismo autor, en el capítulo sobre las arritmias, en el libro de Stroud,[4] "la condición, por lo tanto, es generalmente de significación fisiológica en el joven y en la vejez."

En resumen, después de habérsenos enseñado que la arritmia sinusal era una condición seria generalmente asociada a la meningitis tuberculosa, nos han llevado a considerarla como algo fisiológico, normal, sin importancia, y hasta como una expresión de un corazón vigoroso.

La arritmia sinusal, conocida también como "pulso infantil," arritmia periódica respiratoria, arritmia vagal o fásica, consiste de una aceleración del pulso al fin de la inspiración, y una bradicardia al fin de la expiración. Lo que constituye la característica esencial de la arritmia no es la taquicardia inspiratoria, sino la bradicardia expiratoria. Raras veces puede ocurrir el fenómeno paradójico de bradicardia inspiratoria y taquicardia expiratoria.

Es mucho más común en el niño y en el adolescente que en el adulto. Se observa con mayor frecuencia en el individuo acostado. El ortostatismo tiende a hacerla desaparecer.

Regnard Friberger encontró arritmia sinusal en un 85 por ciento de los niños de 5 a 6 años de edad, y en un 50 por ciento de los adolescentes. Mackenzie en Inglaterra la halló en un 30 a 40 por ciento de los adolescentes, y Chávez en Méjico en un 75 por ciento de los niños menores de 10 años. Este último autor admite, sin embargo, que los niños examinados por él no

representaban un grupo heterogéneo de niños normales, sino que, por el contrario, les habían sido enviados precisamente porque se había observado la arritmia, o se sospechaba una cardiopatía. Por eso, quizás, lo alto de su cifra.

En un estudio nuestro publicado el año pasado[5], encontramos este fenómeno en un 40 por ciento de los niños de 5 a 11 años de edad, y en un 20 por ciento de las niñas de ese mismo grupo de edad. En los jovencitos de 12 a 18 años, un 20 por ciento, y en las jovencitas de esas edades, un 30 por ciento. En el adulto puertorriqueño normal de 19 a 46 años de edad, la arritmia sinusal casi no existe. Solo encontramos 2 casos (1 por ciento), en 50 varones examinados, mientras que en 31 mujeres de esas mismas edades, (entre 19 y 46 años), observamos 5 casos (16 por ciento).

Nuestra investigación parece indicar que en la niñez, de los 5 a 11 años, la arritmia sinusal es más frecuente en los varones que en las hembras, pero que de los 12 años en adelante hasta la edad adulta, el fenómeno se observa con mayor frecuencia en la mujer.

Los jóvenes que padecen de esta irregularidad del pulso, son casi siempre nerviosos, longilíneos, vagotónicos, o convalescientes o hipotiroideos, esto es: son desequilibrados neurovegetativos.

En el adulto, dice Chávez[6], el fenómeno va desapareciendo. Persiste, "sólo si el individuo prolonga sus características infantiles o juveniles de desequilibrio nervioso, y arrastra ese estigma hasta su

ARRITMIA SINUSAL

Tabla I . Niños, adolescentes y adultos

Regnard Friberger	—	niños de 5 a 6 años	85%
		adolescentes	50%
Mackenzie	—	adolescentes	30 - 40%
Chavez	—	niños menores de 10 años	75%
Suárez	—	niños de 5 a 11 años	40%
		niñas de 5 a 11 años	20%
		jovencitos de 12 a 18 años	20%
		jovencitas de 12 a 18 años	30%
		varones de 19 a 46 años	1%
		mujeres de 19 a 46 años	16%

Sujetos de más de 40 años

Ziegler — 3,000 Trazados ECG — 27 casos (0.9%)
Suárez — 287 Trazados ECG — 20 casos (7.0%)

De los 27 casos (Ziegler):	De los 20 casos (Suárez)
Insuficiencia coronaria 10.	Insuficiencia coronaria 1.

ARRITMIA SINUSAL

Tabla II.

387 Casos Cardiológicos
estudiados de Enero a Agosto, 1947

287, edad 42 a 84 años (Promedio 56) Arritmia en 20 (7%) 9 con trazos normales 11 con trazos anormales		100, edad 6 a 38 años (Promedio 25) Arritmia en 26 (26%) 18 con trazos normales 8 con trazos anormales	
Anormales:		Anormales:	
Bloqueo rama derecha	1	No-fásica con marcador del tiempo errático	1
Alteración miocárdica	2	Hipertensión arterial	1
Infarto miocardio	2	Hipertrofia ventricular izquierda	2
Stokes-Adams-Hipertensión	1	Hipertrofia ventricular derecha	1
Hipertrofia ventricular izquierda	2	Bloqueo incompleto	1
Hipertension arterial	2	Bradicardia	1
Insuficiencia coronaria	1	Alteraciones auriculares	1

edad madura." Una indiscutible mayor inestabilidad nerviosa en el sexo femenino, de los 12 años en adelante, explicaría la mayor frecuencia con que encontramos la arritmia sinusal en las jovencitas y mujeres estudiadas por nosotros en Puerto Rico.

Ziegler encontró la arritmia sinusal solo 27 veces en 3,000 trazados electrocardiográficos tomados a individuos de más de 40 años de edad. (Tabla I). Nosotros tenemos hasta hoy, 3,600 trazados electrocardiográficos, pero hemos investigado la presencia de arritmia sinusal únicamente en los últimos 387 enfermos vistos en nuestro consultorio privado desde el día 1º de enero hasta el día 18 de agosto del corriente año.

En este grupo de 387 individuos, habían 100 de 6 a 38 años de edad, con un promedio de 25.6 años y 287 entre 42 y 84 años con un promedio de 56. En el primer grupo, en el grupo de los jóvenes, encontramos 26 (26 por ciento) con arritmia sinusal, y en el otro grupo de más de 42 años de edad, sólo encontramos 20 casos (7 por ciento), con arritmia sinusal.

En el grupo de 20 casos de edad avanzada, con arritmia, (Tabla II), encontramos 9 con trazados electrocardiográficos normales, y 11 con trazados electrocardiográficos indicativos de enfermedad seria del corazón. Uno presentaba bloqueo de rama derecha, dos alteraciones del miocardio, 2 infartos, uno presentaba el síndrome de Stokes-Adams e hipertensión, 2 hipertrofia ventricular izquierda, 2 hipertensión arterial sola y 1 insuficiencia coronaria. Si añadimos al caso de bloqueo de rama derecha, los dos de alteración miocárdica, los 2 de infarto del miocardio y el de insuficiencia coronaria, nuestra serie incluye 6 casos con evidencias de patología de las arterias coronarias. (Seis ca-

sos en 20, la de Ziegler 10 en 27). En cambio, en el grupo de jóvenes encontramos 18 con trazados electrocardiográficos normales, y solo 8 con trazados anormales. Estos trazados anormales no son tan característicos de enfermedad seria del miocardio como los del primer grupo. Al contrario, sólo indican ligeras anomalías. Uno tenía un marcador del tiempo errático, y en éste la arritmia no era fásica, otro demostraba los cambios observados en hipertensión arterial, 2 tenían ligera hipertrofia del ventrículo izquierdo, uno, hipertrofia del ventrículo derecho, otro bloqueo incompleto, uno bradicardia, y otro probables alteraciones auriculares.

Durante el período agudo, y por varias semanas después del accidente coronario, ambos casos de infarto del miocardio presentaron ritmo sinusal normal, aunque en uno de ellos observamos alguna que otra contracción prematura del ventrículo. En uno de los enfermos, un médico de 43 años de edad que sufre su tercer accidente coronario, vinimos a observar arritmia sinusal 5 meses más tarde, cuando ya estaba en franca convalescencia, y cuando los cambios electrocardiográficos ya habían casi desaparecido. En otras palabras, no observamos arritmia sinusal hasta que la condición física del paciente era tan buena, que ya estaba atendiendo sin molestia, aunque parcialmente, su ardua labor profesional.

Es raro encontrar esta arritmia en presencia de tirotoxicosis, y carditis reumática activas. Su aparición en estas enfermedades indica casi siempre que la enfermedad progresa favorablemente, y que está volviendo el control vagal normal.

Hemos visto que la condición es de significación fisiológica en el niño y en el adolescente, y quizás también en el adulto. ¿Cómo habremos de considerarla cuando se presenta en la vejez?

Dice Chávez que la arritmia sinusal del viejo adquiere un valor muy distinto de la del niño. El mecanismo de producción sigue siendo vagal, pero el estímulo es diferente. La excitación, en ellos, "puede partir del pulmón, bajo la influencia del enfisema o de la bronquitis crónica, o generarse en los centros mismos del vago, bajo la influencia de la hipertensión craneana producida por hipertensión arterial, o por meningitis basal, o puede arrancar de estímulos periféricos producidos por insuficiencia coronaria ligada a esclerosis de los vasos." En los viejos, como se vé, los estímulos ya no son de tipo fisiológico, sino que obedecen a estados patológicos de superdistensión alveolar, de hipertensión craneana, o de insuficiencia coronaria.

Todos los fisiólogos están contestes en que el fenómeno depende de un estado de hiperexcitabilidad vagal expiratoria. En lo que no existe unanimidad de pareceres, es en cuanto a cuál es el arco reflejo, y en cuanto a si el centro bulbar está o no comprendido. El fenómeno está indudablemente ligado al conocido reflejo Hering-Breuer. De acuerdo con este mecanismo fisiológico, la excitación de las terminaciones nerviosas del vago ocurre en los alveolos pulmonares, cuando éstos llegan a su máxima distensión inspiratoria, y no en el centro bulbar. En cambio, otros investigadores como Luciani y Rylant, admiten que existe una hiperexcitabilidad del centro bulbar del neumogástrico, y Frédericq encontró experimentalmente que el punto de partida de la excitación vagal está en los músculos inspiratorios.

Es relativamente fácil distinguir esta arritmia de las otras con las cuales se puede confundir: fibrilación auricular y bloqueo cardíaco. Cuando la respiración se suprime, la arritmia se acaba; también se termina la arritmia aunque sea momentáneamente, al ponerse el paciente de pie, y

por último, cualquier factor que provoque eretismo cardíaco, tales como el ejercicio, la fiebre, la administración de nitrito de amilo, belladona, o atropina, y que lleve la frecuencia del pulso a 100 o más, hará desaparecer la arritmia.

Si en caso de dudas, se desea hacer aparecer la arritmia sinusal, o hacerla más notable, mientras se explora un enfermo, se puede conseguir instruyéndolo a que tome inspiraciones tranquilas y profundas, y expire el aire lentamente.

Por medio de la exploración clínica, puede siempre determinarse cuándo la arritmia es sinusal, y cuándo no. No es necesario el trazado electrocardiográfico para confirmar el diagnóstico. En el electrocardiograma encontramos que a pesar de la arritmia, las relaciones entre la onda P y el complejo QRS no se alteran. El intervalo P-R es siempre más de 0.12 de segundo. Lo único que cambia son las longitudes de la pausa diastólica. Se considera que hay arritmia sinusal cuando la distancia entre una y otra sístole, ya sea auricular o ventricular, varía en el mismo trazado, por más de 0.12 de segundo.

RESUMEN

1—Hemos comparado la incidencia de la arritmia sinusal encontrada por nosotros en Puerto Rico, con la de investigadores extranjeros.

2—Nuestra investigación parece indicar que en la niñez, de los 5 a 11 años, la arritmia sinusal es más frecuente en los varones que en las hembras, pero que de los 12 años en adelante, hasta la edad adulta, el fenómeno se observa con mayor frecuencia en la mujer.

3—La arritmia sinusal es un fenómeno fisiológico en la niñez y en la adolescencia.

4—La aparición del fenómeno durante el curso de una carditis reumática activa, o de tirotoxicosis, o durante la convalescencia del infarto del miocardio, es generalmente un signo de buen pronóstico.

5—Su presencia en la vejez está casi siempre asociada a una lesión orgánica seria, tales como enfermedad crónica de los bronquios, aumento de la presión intracraneana, o esclerosis de las arterias coronarias.

REFERENCIAS

1. Levine, Samuel A.: Clinical Heart Disease. Saunders, Phila., 1945.
2. Burch and Winson.: A primer of Electrocardiography. Lea & Febiger, Philadelphia, 1946.
3. Herman, George R.: Synopsis of Diseases of the Heart & Arteries. Mosby & Co., St. Louis, 1944.
4. Stroud, William D.: The diagnosis and Treatment of Cardiovascular disease. P. Davis Co. Philadelphia, 1940.
5. Suárez, Ramón M.: Estudios Electrocardiográficos en Puerto Rico. I—Frecuencia del pulso, posición del corazón y AQRS en sujetos normales de ambos sexos y distintas edades. Bol. As. Med. de Puerto Rico. 38.7:235-243 (Julio) 1946.
6. Chávez, Ignacio.: Algunos Signos de Confusión Frecuentes en Clínica Cardiológica. Archivos Latino Americanos de Cardiología y Hematología. 10.6 (Nov. & Dic.) 1940.

TRATAMIENTO DEL ASMA BRONQUIAL*

A. M. MARCHAND, M.D.
Santurce, P. R.

Al discutir el asma bronquial en este trabajo, nos referimos a la entidad clínica descrita por Walzer[1] como "aquella enfermedad atópica que se manifiesta en ataques recurrentes de disnea paroxísmica, particularmente pronunciada en la fase expiratoria". Se excluye por la definición el asma de mecanismo no inmunológico, llamada "bronquitis asmática," "asma infecciosa" o "asma intrínseca," que aparece usualmente en pacientes mayores de cuarenta años de edad, y corrientemente es acompañada de bronquiectasia y de infecciones del árbol respiratorio; que por regla general no tiene historial hereditario; que es una enfermedad crónica refractaria al tratamiento, pero que afortunadamente se encuentra en una escasa minoría de los asmáticos.

Por limitaciones de tiempo no entraremos en la discusión detallada de la clasificación del asma, en las teorías sobre su mecanismo, ni en su patología anatómica y fisiológica. Excelentes exposiciones sobre estas materias aparecen en los textos modernos de alergia.[1,2,3,4,5,6]

Nos proponemos discutir el problema del tratamiento del asma bronquial según se le presenta en su práctica diaria al médico general.

El paciente con asma bronquial ordinariamente solicita sus primeros servicios médicos buscando alivio a su disnea. La epinefrina y la efedrina proporcionan ese alivio disminuyendo el edema de la mucosa bronquial. La adrenalina se administra subcutáneamente en solución acuosa en dilución 1-1000 en dosis de 3 a 5 mínimas (0.2 a 0.25 cc.). Es injustificado usar dosis mayores en las primeras inyecciones. Es preferible repetir las inyecciones pequeñas con mas frecuencia. Cuando se desea una acción retardada de la adrenalina puede inyectarse en solución oleosa, en la misma dilución, en dosis de 0.5 a 1.0 cc. La acción de la droga en este medio es mas prolongada. Yo me he abstenido del uso de la adrenalina en aceite por considerar que la posibilidad de una reacción al aceite de maní y los peligros que conlleva toda inyección de un producto oleoso, no justifica su uso corriente. Confieso que esta opinión está prejuiciada por haber observado durante mi período de entrenamiento en alergia, varios casos de reacciones severas al producto. Ratner[7] considera innecesario y perjudicial el uso de adrenalina en aceite.

Otro método de usar la adrenalina es por nebulización en concentración de 1-100. Para ello se usa un nebulizador (no un atomizador). Preferimos el nebulizador de deVilbiss Nº 40 y el Vapo-nephrin, los cuales producen partículas de 2 micra o menores. Abramson [8,9] recomienda el uso del fosfato de adrenalina en este método, y prefiere soluciones con 25% de glicerina como estabilizador de las partículas nebulizadas. Muchas de las preparaciones en el mercado no tienen estabilizador, y por lo tanto su nebulización es ineficaz por la rapidez con que se asientan las partículas.

La efedrina posee propiedades farmacológicas parecidas a la epinefrina. Tiene sobre ésta la ventaja de poder usarse por vía oral (en dosis de 3|8 a 3|4 de grano) como sulfato o hidrocloruro de efedrina.

* Trabajo leído en la asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Humacao, el domingo 5 de octubre de 1947.

No posee la eficacia de la adrenalina en aliviar el ataque fuerte. Siempre debe usarse con un barbitúrico para evitar la nerviosidad que produce al paciente.

La ipecacuana tiene su indicación definitiva en los ataques de asma persistentes en que por no predominar el espasmo bronquial no responden al uso de drogas broncodilatadoras, siendo el ataque de asma debido a obstrucción bronquial por exudados mucosos. Ratner recomienda que en estos casos se repita una dosis de media a dos cucharaditas de ipecacuana, dependiendo de la edad del paciente, hasta que se produzcan vómitos. Con la droga puede administrarse agua tibia para aumentar su efecto. Alega Ratner que así se produce una peristalsis bronquial que él llama "vómito traqueal."

La aminofilina actúa como broncodilatador, sin producir, por vía oral, la nerviosidad de la efedrina. Puede usarse en dosis de 0.1 gm. tres veces al día, pero no tiene la efectividad de la adrenalina o efedrina. Es más efectiva usada en supositorios rectales, y más aun en dosis de 0.24 gm. por vía endovenosa. Se han informado algunos percances fatales con el uso de la aminofilina intravenosa, pero el consenso de opinión indica que debe usarse, sin miedo a reacciones cuando el paciente se halla refractario a la adrenalina, especialmente en el llamado "estado asmático." La inyección no debe producir reacciones alarmantes si se ejecuta lentamente.

Ya hemos visto que el paciente puede entrar en un "estado asmático" por volverse refractario a la adrenalina, en cuyo caso debe responder al uso de la aminofilina, o por obstrucción bronquial. En el último caso a veces responde al uso de la ipecacuana, pero otras veces hay que solicitar los servicios del broncoscopista para evacuar directamente los exudados bronquiales. El uso de oxígeno, preferiblemente con helio, se hace a veces imprescindible. El paciente en estado asmático casi siempre tiene una marcada hipoglicemia, y hasta tanto no se levante la reserva de glicógeno, no responde a la adrenalina. Se recomienda el uso de 5% de glucosa en solución salina normal, como más efectiva que la solución sin salina. Nunca hemos tenido la necesidad de usar la mezcla de éter y aceite por vía rectal, y consideramos peligroso su uso, especialmente en niños.

La morfina está contraindicada en el tratamiento del asma, según todos los alergistas que he conocido. Las sales de calcio no tienen importanca alguna en el control del paroxismo[10]. La atropina es igualmente inefectiva. La aspirina, en dosis de 5 a 10 granos puede evitar un ataque de asma pero la droga es muy traicionera para los asmáticos, produciendo en aquéllos sensitivos a ella, reacciones a veces fatales.

El yoduro de sodio o potasio en dosis de 5 a 10 granos repetidas tres a cuatro veces al día es muy eficaz como expectorante en el asma. El uso intravenoso de esta droga es sin embargo completamente innecesario.

La inhalación del humo al quemar los llamados "polvos de asma" a veces puede abortar un ataque leve. Estos polvos usualmente contienen hojas de estramonio y nitrato de potasio. Muchos pacientes prefieren no usarlos, por el olor desagradable del humo.

En la literatura reciente se menciona con frecuencia el uso de histaminasa, y las llamadas drogas histamínicas, especialmente piribenzamina y benadryl. El consenso de opinión es que estas drogas no son efectivas en el control del asma.[11] Sobre la histaminasa, Feinberg[12] dice que no hay evidencia válida para probar que la histaminasa que hoy conocemos sea efectiva en

el tratamiento de estados alérgicos en el hombre.

A pesar de esas opiniones, encontramos que algunos pacientes obtienen alivio a sus ataques mediante el uso de 25 a 100 mg. de una u otra droga. Quizás la droga actúe como un broncodilatador y no como un agente anti-histamínico. De cualquier manera creo justificado que se ensaye en el paciente la acción de estas drogas siempre y cuando se tenga en mente que no constituyen una cura para la enfermedad. Cuando las drogas son efectivas actúan dentro de la primera media hora. Los asmáticos que reciben beneficio de ellas (del 8% al 20% en diferentes series) sin los efectos tóxicos (de mareos o letargo, y a veces vómitos) pueden usarla mientras se investiga la causa del asma.

Con algunas de las muchas drogas disponibles el médico puede aliviar al paciente pero con ninguna droga conocida hasta hoy puede resolverse el problema del tratamiento del asma bronquial. Ese tratamiento consiste en evitar que recurran los paroxismos resultantes de la reacción alérgica.

Sabemos que para la producción de una reacción alérgica son necesarios tres factores, a saber: 1. la presencia del factor causal, (alergeno), 2. la presencia de los anti-cuerpos específicos contra ese alergeno (las "reaginas") en las células del órgano de choque y 3. que el órgano de choque, que en el caso del asma bronquial es el endotelio de los capilares en la mucosa bronquial, esté receptivo al choque entre el alergeno y sus reaginas específicas.

Se puede por lo tanto evitar la reacción alérgica, (1) eliminando el factor causal; (2) evitando que el alergeno pueda llegar al contacto con sus reaginas en las células del órgano de choque; o (3) haciendo al órgano del choque no-receptivo al choque entre el alergeno y sus respectivas reaginas.

Es el tercer factor el que por mas tiempo ha recibido atención del médico general. De ahí el uso universal de "vacunas catarrales" y autohemoterapia, inyecciones de proteína extraña y otros agentes hiperpiréticos; y de ahí también la entrada de la psiquiatría al campo de la alergia. El órgano de choque puede estar o puede hacerse más o menos receptivo al choque entre el alergeno y sus reaginas mediante casi cualquier proceso que altere la fisiología de las células de ese órgano. Es por eso que los síntomas alérgicos pueden desaparecer por algún tiempo mediante procesos físicos como el uso de vacunas, rayos X, fiebres y algunas drogas, o por procesos nerviosos como la sugestión. Igualmente pueden los síntomas alérgicos precipitarse o intensificarse por infecciones secundarias o por estados de ansiedad o de tensión nerviosa.

El tratamiento dirigido a cambiar la receptividad del órgano del choque lo llamanos tratamiento "no específico." Sus resultados son, cuando mejor, solo transitorios en la mayoría de los casos. A menudo puede ser perjudicial, como lo demuestra el informe de Ehrich[13], refiriéndose al uso de antígenos bacterianos. Al comentar ese informe el editorialista del Boletín de la Asociación Médica Americana[14] dice "la noción que una vacuna de eficacia desconocida 'si no ayuda al paciente no le hace daño' es infundada. El uso de vacunas catarrales puede hacer daño...."

La autohemoterapia y la autoseroterapia, no ameritan en nuestra opinión, la incomodidad y el dolor que se le proporciona al paciente, y mucho menos el riesgo de infección o de abcesos estériles que pueden producirse. Los que usan este procedimiento[10] recomiendan el uso de no menos de 10 cc. de sangre diariamente por

vía intramuscular, por un período de no menos de cinco días.

Los llamados "abcesos de fijación" pertenecen a una era ya pasada en la historia de la medicina.

Entre las proteínas extrañas se ha usado tuberculina, leche, veneno de abeja, vacuna tifosa, proteína vegetal, extractos parasitarios, e infinidad de preparaciones administradas por todas las vías imaginables, a veces produciendo inmenso daño al paciente, y cuando mejor, proveyendo un alivio transitorio.

Otro método general de tratamiento, como dijimos anteriormente, es evitar que el factor causal o alergeno, logre llegar hasta sus reaginas en las células del órgano de choque. Es a Cooke[15] y a Loveless[16] a quienes debemos el esclarecimiento de este punto. Ellos han demostrado que la administración parenteral de un alergeno estimula al cuerpo humano a producir unos anticuerpos termoestables específicos contra ese alergeno. Estos anticuerpos tienen la propiedad de combinarse con su alergeno si luego entra al cuerpo por cualquier vía y de neutralizarlo parcial o totalmente sin reacción dañina alguna. Estos anticuerpos termoestables actúan pues, como un "bloque" que evita que el alergeno llegue hasta sus reaginas en el órgano del choque. Por eso se refiere a ellos la literatura americana como **"blocking antibodies".**

Los trabajos de Cooke y Loveless nos han dado la explicación del mecanismo por el cual pueden desaparecer las reacciones alérgicas mediante las inyecciones de extractos de sustancias que precisamente causan esas reacciones alérgicas.

Esta fase del tratamiento entra ya en la esfera de acción del alergista. Sin embargo como se ha generalizado el uso de los llamados "sets" de pruebas cutáneas, creemos saludable hacer algunas observaciones sobre los mismos.

Asumiendo que el operador cumple con todos los requisitos de la técnica aceptada para hacer estas pruebas, y asumiendo que los extractos usados son potentes sin ser irritables para la piel normal, tenemos que cada prueba demuestra dos cosas: (1) la irritabilidad de la piel del paciente, y (2) la presencia o ausencia en la piel del paciente de reaginas específicas contra el alergeno usado. El médico que interprete los resultados de las pruebas sin considerar la irritabilidad de la piel se está engañando a si mismo. Y aunque se considere este factor, es bueno recordar que una prueba verdaderamente positiva sólo demuestra la presencia de reaginas contra el alergente usado, **en la piel del paciente.** Como dijimos anteriormente, las reaginas pueden estar presentes en el órgano del choque, y aun en contacto con su correspondiente alergeno, sin producirse reacciones alérgicas a menos que el órgano del choque esté receptivo a tal reacción. Lo que quiere decir que una prueba positiva sólo demuestra que el alergeno usado es **potencialmente** un factor para la producción de una reacción alérgica en el individuo. Para determinar su importancia como factor causal hay que recurir a otros medios.

Igualmente puede darse el caso de pruebas cutáneas enteramente negativas y sin embargo existir reaginas en el órgano del choque, y producirse reacción alérgica en dicho órgano cuando a él llega el alergeno correspondiente.[17] Esto ocurre muy rara vez con pruebas de inhalantes (polvo, polen, hongos, etc.), pero con bastante frecuencia en pruebas en adultos cuando la reacción alérgica es fuera del sistema respiratorio.

No quiero dejar este asunto sin hacer una advertencia: cada prueba intracutánea es una inyección de un alergeno, y co-

mo tal siempre conlleva el peligro de una reacción violenta. Más peligroso aun es la inyección de alergenos con propósitos de desensibilización. Si no se tiene experiencia con esta técnica, consúltese con el que la tenga. A los interesados les recomiendo leer los trabajos de Walzer.[1,10]

Nos queda por discutir la eliminación del factor causal como tratamiento del asma bronquial. Ya hemos visto que uno de los métodos para determinar el factor causal es el uso de las pruebas cutáneas. Hemos visto también que este método tiene sus fallas y sus peligros. En nuestra opinión el método debe reservarse para confirmar o esclarecer la observación clínica. Los pacientes se benefician más si el médico hace menos uso de las llamadas pruebas cutáneas, y mas uso del irónicamente llamado sentido común.

El arma más poderosa con que cuenta el médico para esclarecer el misterio del factor causal es el sentido común aplicado a la observación clínica. Y la buena observación clínica empieza con un historial clínico completo. La importancia del historial en pacientes alérgicos la discute Swineford[18] comparando los hallazgos del historial con los resultados de las pruebas cutáneas. Recomendamos la lectura de su artículo.

Hay infinidad de detalles importantes que pueden y deben obtenerse del historial y de la observación clínica. Estos detalles deben estudiarse a la luz de los conocimientos modernos del asma bronquial. A continuación discutiremos algunos de esos conocimientos.

El asma bronquial en los infantes es casi exclusivamente causada por alergia a los alimentos. Salvo en casos excepcionales no empieza hasta después de los 6 meses de edad. Lo típico en las reacciones alérgicas a alimentos en los niños es que estas reacciones son precedidas o acompañadas de trastornos gastrointestinales, urticaria y|o edema angioneurótico, usualmente con rinitis, todos con una base alérgica y casi siempre habiendo un solo alimento **de la dieta diaria** como responsable de todo el cuadro clínico. Es típica además la observación que a pesar de que el niño usa diariamente el alimento, sin embargo sus síntomas aparecen de cada cuatro a ocho semanas, y persisten por solo dos a cinco días. La explicación de esta aparente paradoja es la desensibilización transitoria natural del niño a dicho alimento, con la subsiguiente sensibilización clínica, ambos fenómenos ocurriendo en forma cíclica. Entre una y otra manifestación de asma bronquial el niño está completamente libre de síntomas.

A medida que transcurren los meses pueden hacerse menos frecuentes y más leves los ataques hasta que, entre los 6 años y la pubertad, desaparecen usualmente las reacciones alérgicas alimenticias que empezaron en la infancia o a principios de la edad pre-escolar. Esta regla tiene sus excepciones en personas que mantienen su alergia alimenticia por toda la vida.

Como dije anteriormente el factor causal que discutimos es corrientemente un alimento de uso diario. En mi experiencia en Puerto Rico este alimento es la mayor parte de las veces la leche de vaca, el huevo, el arroz o la harina de trigo. A menudo hay más de un alimento como factor etiológico primario o como factor contribuyente.

Cuando se elimina un alimento de la dieta debe eliminarse totalmente tanto él como sus productos. Cambiar la leche de vaca por productos de leche de vaca es un error. A veces el paciente alérgico a la leche de vaca puede tolerar la leche evaporada, especialmente hervida en baño de maría por una a tres horas. Sin embargo lo ideal es cambiar este paciente a la le-

che de cabra. El factor alergénico en la leche es corrientemente la albúmina, la cual es antigénicamente diferente en la leche de diferentes animales. La caseína, sin embargo, es antigénicamente igual en todas las leches y por lo tanto aquellos pacientes sensitivos a la caseína —que afortunadamente son muy pocos— continúan con sus síntomas, no importa la leche que tomen. Estos pacientes requieren el uso de las llamadas "leches artificiales" como las preparadas de la haba soya.

La desensibilización de alimentos usando el propio alergeno oral o parenteralmente es inefectivo. El régimen aconsejable es eliminar el alimento y sus productos totalmente de la dieta por un período no menor de seis meses. Durante este tiempo pueden desaparecer las reaginas específicas contra él, y el paciente puede volver a usar el alimento a veces con reacciones leves, pero usualmente sin reacción alguna por meses, años o por toda la vida. Repito que hay pacientes que permanecen sensibles a algunos alimentos toda su vida.

Actualmente estoy ensayando la azoproteina histamínica (hapamina) en una serie de pacientes con alergias alimenticias, a pesar del informe desfavorable de Dundy.[19] Los resultados hasta ahora me hacen creer que la droga es de utilidad en la desensibilización de estos casos, aparentemente por medios no-específicos.

Algunos niños se mantienen libres de alergias bronquiales por alimentos, pero después de los cuatro años desarrollan sensibilidades a inhalantes comenzando entonces el historial asmático.

Dijimos que el niño con asma por alimentos está libre de síntomas entre los ataques. Sin embargo, cuando se acerca a la edad de cuatro a seis años, mientras le desaparecen las sensibilidades a alimentos, le comienzan las de inhalantes. Ya el niño deja de estar libre de síntomas entre sus ataques. Estornuda ocasionalmente, casi siempre al acostarse o al levantarse, se le inyecta la conjuntiva, tose de vez en cuando y empieza a tener ataques de asma que la misma madre nota que son diferentes, pues en vez de quedar bien a los tres días el niño sigue con síntomas nasales y bronquiales por un período después del ataque. Es aquí que el médico empieza a sospechar los focos de infección, clásicamente las amígdalas. Lo ayuda el hecho de que a menudo con el asma el niño tiene fiebre, pero cualquier reacción alérgica puede producir fiebre, especialmente en el niño.

Es la opinión de Walzer[20] que en el 95% de los niños con asma bronquial la enfermedad no es aliviada con la tonsilectomía. El 5% recibe un alivio que es ordinariamente transitorio. El mecanismo de este alivio es indudablemente no específico.

Muchos pacientes alegan que sólo sufren de asma "cuando les da catarro." En la mayoría de los casos los llamados catarros son rinitis alérgicas que desaparecen, igual que el asma, con la eliminación del factor causal o con la desensibilización. En otros se encuentra que efectivamente los síntomas nasales son de una infección aguda que precipita, pero que no causa el asma. En ellos la eliminación del factor causal hace desaparecer el asma aun en presencia de infecciones nasales agudas. Queda un grupo, afortunadamente muy pequeño, que a pesar del tratamiento adecuado, desarrolla su asma cuando tiene coriza infecciosa. Para ellos hay muy poco que ofrecer aparte de los consejos usuales para evitar el contagio del catarro infeccioso, hasta que contemos con medios para curar o inmunizar contra el mismo.

Una vez desarrolladas las sensibilidades a inhalantes, los ataques son precedidos o acompañados, no de trastornos gastrointestinales o de la piel como en las

alergias alimenticias, sino por síntomas nasales y congestión conjuntival. La sensibilidad a inhalantes usualmente no se manifiesta en períodos cíclicos. Los síntomas aparecen cuando hay el contacto con el inhalante. La magnitud de los síntomas depende del grado de la sensibilidad y de la cantidad de alergeno inhalado. Las horas y las fechas en que aparecen dependen del factor causal.

Son muy corrientes para entonces las sensibilidades al pelo de animales, especialmente al perro y al gato. Por producir síntomas sólo ocasionalmente siguiendo el contacto deben ser descubiertas fácilmente por el historial y la observación clínica.

Más corriente aún es la sensibilidad a los productos usados para rellenar almohadas, colchones, colchonetas y muebles. Entre los factores causales de este grupo, en Puerto Rico encontramos con frecuencia las plumas de gallina, el Kapok o "fibra de seda" pero mucho más a menudo el llamado "guano", fibra sedosa que proviene del árbol **Ochroma Pyramidale.** No debe confundirse con el kapok que proviene del árbol **Ceiba Pentandra** y que es antigénicamente distinto al "guano".

Creo conveniente citar el caso de una niñita de cinco años de edad cuyo asma bronquial desapareció al cambiarle la almohada de guano por una de kapok. A los seis meses después volvió a tener síntomas nasales y asma bronquial, pero esta vez solo ocasionalmente, y usualmente de día. Visitando la casa descubrí que los nuevos síntomas habían aparecido desde que la niña recibió como regalo una muñeca. La muñeca estaba rellena con "guano".

Otras sensibilidades que desarrolla el paciente atópico incluyen aquellas a hongos y al polen. La escuela de Feinberg considera a los hongos como de gran importancia en la etiología del asma bronquial. Otros como Coca y Walzer creen que su importancia es mínima, y que la mayor parte de las reacciones cutáneas a sus extractos son falsas. En mi práctica yo hago pruebas con extracto de los hongos de nuestro ambiente, pero los incluyo en el tratamiento desensibilizante sólo cuando hay reacción marcada a uno o dos de ellos. De lo contrario me limito al tratamiento con extractos del polvo de la casa del paciente.

De acuerdo con las placas de Petri con agar expuestos por mi en el 1939 en diferentes sitios en San Juan y en Santurce, y según identificación de colonias hechas por los platos por la Srta. Silva de la Escuela de Medicina Tropical, los esporos recobrables de nuestro ambiente fueron de **Hormodendron, Mucoraceas, Penicillum, Alternaria** y **Aspergillus** en orden de frecuencia. El excelente trabajo de Cadrecha Alvarez y Quintero Fossas[21] en Cuba, demuestra que el 40% de los esporos del aire en la Habana son de **Hormodendron,** el 5.5% **Mucoracea,** 2.7% **Penicillum,** 0.88% **Alternaria,** 0.8% **Clamidosporacea** y 0.6% **Aspergillus.** Otros esporos, siendo el 46% no identificados, completan la serie de 1799 colonias contadas.

En nuestra experiencia, las reacciones cutáneas más frecuentes son al **Mucoracea, Alternaria, Penicillum** y **Aspergillus.**

La sensibilidad de pacientes con asma bronquial al polen de plantas en Puerto Rico es en mi experiencia, de importancia secundaria. El problema de las plantas alergénicas de Puerto Rico lo estoy estudiando actualmente con la cooperación de la Estación Agrícola Experimental de Río Piedras y las Fuerzas Aéreas de Borinquen Field. Esperamos rendir un informe completo durante el próximo año. A base de la información hasta esta fecha, puedo adelantar que el problema principal lo constituyen las gramíneas. Entre ellas las más importantes parecen ser **Cynodon**

Dactylon, Sorghun, Saccharum Officinarum, Panicum y probablemente el **Penisetum** y la **Chloris.** Siguen a las gramíneas los bledos (**Amaranthus**), y el llanten (Plantago). Otras plantas, al igual que muy pocos de los árboles, tienen poca importancia, y sólo en casos aislados. Las laminillas que expuse a la intemperie en 1939 en anemopolímetros colocados en la Escuela de Medicina Tropical y la Universidad de Puerto Rico, y ahora en la Estación Experimental de Río Piedras, demuestran la inmensa preponderancia de granos de polen de gramínea, pero en ningún día en concentraciones suficientes para constituir un problema por polinosis a la masa de la población alérgica.

Pasamos pues a la sensibilización al polvo de la casa reconocida en el sur de Estados Unidos como la causa principal del asma bronquial en adultos. Mi experiencia en Puerto Rico no sólo confirma esta observación, sino que encuentro que el polvo de la casa de nuestra isla es alergénicamente más potente que el polvo de la casa de los Estados Unidos continentales.

Se ha escrito mucho en la literatura médica sobre el polvo de la casa como alergeno. Creo que no hay duda sobre la existencia de un factor alergénico común en todas las muestras. Sin embargo hay variaciones de sitio en sitio y de casa en casa, en el contenido de la gran mezcla que es el polvo. Varía uno de otro en tener más o menos "guano", kapok, algodón, pelos de animales, etc.; varía en la clase de hongos, y de granos de polen de plantas de mayor o menor importancia como alergenos. Es por estas razones que se hace a veces necesario preparar extractos del polvo de la casa o de la oficina o sitio de trabajo del propio paciente para fines de desensibilización.

Deseo recordar que ésta debe comenzarse con una dilución 1 al 10 de la solución más diluída que produzca una cutireacción marcada. Comenzar la desensibilización con concentraciones mayores puede empeorar la condición del paciente y entraña considerable peligro. Recomiendo a los interesados los trabajos de Walzer[1,10] sobre esta materia.

RESUMEN

Hemos discutido los problemas que encuentra el médico general en el tratamiento del asma bronquial, enfocando la enorme importancia del historial y la observación clínica en la investigación del factor causal.

BIBLIOGRAFIA

1. Walzer, M., Coca, A. F., and Thommen, A. A.: Asthma and Hay Fever in Theory and Practice, 1931, F. C. Thomas & Co.
2. Vaughan, W. T.: Practice of Allergy, 1939, C. V. Mosby & Co.
3. Rowe, A. H.: Clinical Allergy, 1937, Lea and Febiger.
4. Tuft, L.: Clinical Allergy, 1938, W. B. Saunders Co.
5. Urbach, E.: Allergy, 1943, Grune & Stratton.
6. Cooke, R. A.: Allergy in Theory and Practice. 1947, W. B. Saunders Co.
7. Ratner, B.: Management of the Asthmatic Attack in Childhood, Medical Clinics of North America, May 1947.
8. Abramson, H. A., Pemerec, M.: Method for Experimental Control of Particle Size of Therapeutic Aerosols, J. of Allergy, 16: 184, 1945.
9. Abramson, H. A.: Improved Inhalation Therapy of Asthma, Arch. of Phys. Therapy, 25: 612, 1940.
10. Walzer, M. A.: Bronchial Asthma, Chapter II, Vol. V, Tice's Practice of Medicine.
11. Blumenthal, L. S., and Rosenberg, M. H.: Benadryl Hydrochloride, J.A.M.A., 135: 20, 1947.
12. Feinberg, S. M.: Status of Histamine and Antihistaminic Agents, J.A.M.A., 132: 702, 1946.
13. Ehrich, W. E.: The Significance of Tissue Reactions caused by Antigens, J.A.M.A., 135:94, 1947.
14. Editorial — Current Comment, J.A.M.A., 135: 100, 1947.
15. Cooke, R. A., Loveless, M. H. and Stull, A.: Studies on Immunity in a Type of Human Allergy (Hay Fever), J. Exp. Med., 66: 689, 1937.

16. Loveless, M. H.: Immunologic Studies of Pollinosis: Presence of two antibodies related to the same Pollen Antigen in the Secum of treated Hay Fever patients, Journ. of Immunology, 38:25, 1940.

17. Coca, A. F.: Familial Non Reagenic Food Allergy, 1943, C. C. Thomas.

18. Swineford, J. A., and Weaver, W. M.: History Taking in Allergy, Annals of Internal Med., 20:293, 1944.

19. Dundy, H. D., Zohn B., Chobot, R.: Histamine Azoprotein: Clinical Evaluation, Jour. of Allergy, 18:1, 1947.

20. Walzer, M. A., Lectures at the Brooklyn Jewish Hospital, 1938.

21. Cadrecha Alvarez, J. y Quintero Fossas, J. M.: Investigaciones demostrativas de las variaciones horarias que sufre el contenido de hongos del aire atmosférico en relación con los cambios meteorológicos, Rev. de Med. y Cir. de la Habana, 44:411, 1939.

THE TREATMENT OF CUT NERVES AND TENDONS OF THE HAND

HERMAN JACOB FLAX, M.D.
San Juan, P. R.

The average physician is wise not to attempt to repair cut tendons and nerves in his office since the pitfalls of hand surgery are many even working under the most favorable conditions. This operation should be performed in a well-lighted operating room with competent assistants and a trained anesthetist, who can administer a general anesthesia or perform a brachial-plexus nerve block. Complete hemostasis should be achieved by first pressing-out the blood of the upper extremity using an Esmarch bandage and then cutting off the circulation by inflating a blood-pressure cuff to 300 millimeters of mercury. This must be released for five minutes every hour to restore the blood supply to the hand. Special small instruments as advocated by Bunnell and Cutler including sharp needles and specific sutures should be used. Tendon and nerve repair is meticulous surgery in which atraumatic technique is necessary to avoid damage to the delicated structures. The subsequent fibrosis that forms, when the tissues are handled roughly, will stiffen and destroy the function of the hand even though the tendons and nerves are well approximated.

The first-aid treatment of hand wounds is just as important as good surgery to prevent infection. On admission, the hand should be carefully examined to determine exactly what structures have been cut. The hand and especially the wound should be repeatedly washed with soap and running water for at least ten minutes. Next, the skin should be painted with alcoholic zephiran solution, and the wound edges closed with interrupted sutures. Then, the hand should be wrapped in a sterile bandage and splinted. Fifty thousand units of penicillin should be injected into the gluteal muscles, and prophylaxis against tetanus administered. Finally, the patient should be referred to a hospital where surgical repair can be carried out in the best environment. This assures the surgeon of a clean wound so important in tendon surgery.

In the hospital the hand should be reexamined to determine the extent of the injury and roentgenograms taken to rule out fractures and foreign bodies. Finally, after an accurate diagnosis has been made, the surgeon must sit down patiently, hours if necessary, to approximate correctly all the cut structures.

Primary tendon suture may be performed as long as two months after the accident. After this time, due to permanent contraction of the tendon and fibrous elements of the muscle body, a tendon graft must be used if repair is attempted. However, it is desirable to suture the tendons as soon as possible since many of the Puertoricans tend to form firm, adherent and dense scar tissue, which makes secondary repair a very formidable procedure.

The time factor between the accident and the operation may be prolonged now with good results due to the use of the antibiotic drugs and the sulfonamides to control infection. Nevertheless, tendon and nerve injuries should be classified as emergency surgery, and repair carried out during the first six hours for the best results. It is possible, unless there has been gross contamination and considerable

damage to the tissues, to repair these structures even after thirty-six hours have passed. After this time, primary suture should not be attempted until the wound is free of infection and covered with healthy skin; if necessary, by means of a skin graft.

Usually the underlying structures are repaired through the original wound. However, if more exposure is needed in the palm of the hand, the incision should be placed parallel to the skin creases, extended to the ulnar side of the hand and then downward to the wrist. This flap causes a minimum of thick and adherent scar tissue in the hand and preserves the blood supply to the skin. On the dorsum of the hand the incisions should be widened transversely and not vertically. The latter incision, which cuts across the wrinkles of the hand, invariably produces a disfiguring keloid scar which tightly binds down the extensor tendons and seriously interferes with their function.

Debridement of the wound must be carefully done not to accidently sever nerves and blood vessels. Despite the abundance of anastomosis of the arteries of the hand, a poor dissection will destroy many vessels, delay healing, and even cause necrosis. The anular ligaments of the wrist and the vaginal ligaments in the

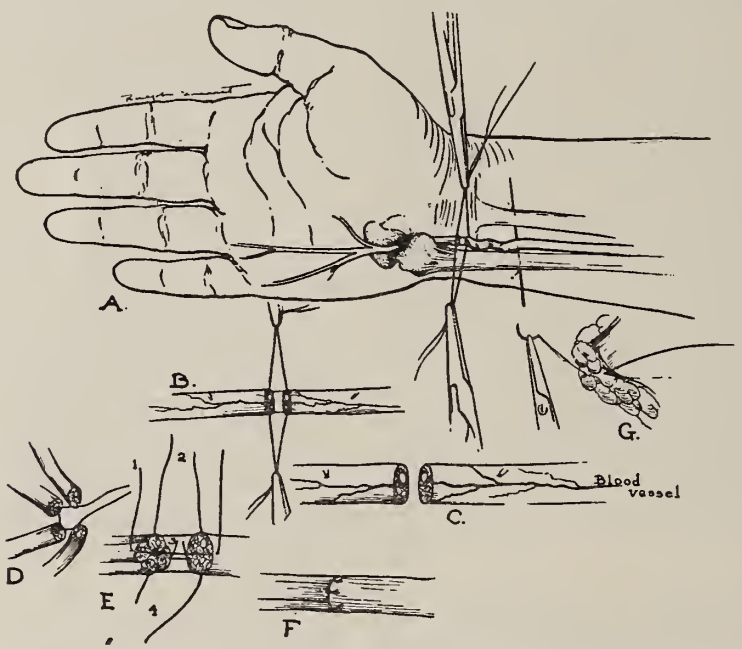


FIG. 1. Method of suturing a nerve (ulnar). (A) During suturing the proximal end may be held free from tension by impaling it on a needle. The ulnar nerve is anterior to the carpal tunnel lying on the transverse carpal ligament. Its relationship to the pisiform and hook of the hamate and its motor branch are shown. (B and C) Exact rotation is determined by marking the midline of each nerve by a knot of silk, by the flatness of the nerve, by matching the nerve bundles, by the striations of the nerve, and by the blood vessels. Two guide sutures are then placed. (D and E) Method of suturing a main nerve to its several branches. First one stitch groups the branches into one and then the suturing proceeds as usual. (G) Greasing the thread before using. (Sterling Bunnel, "Surgery of the Hand," p. 249. Courtesy, J. P. Lippincott, Co. Publishers.)

fingers should not be cut, otherwise the natural pulleys controlling the tendon movements will be destroyed; the tendons will not be stabilized at the wrist, and they will bow-string in the fingers. The tendons must be handled gently and not lifted from their beds as this tears the delicate mesotendon which contains their blood supply and may cause them to slough. By means of the blood-pressure cuff complete hemostasis is maintained, and needless continued sponging which traumatizes tissue cells, is eliminated.

Tendons should be united with a non-absorbable suture. Bunnell uses black untreated silk (No. .012 of an inch in diameter) threaded at each end with a spear-point needle (2-1|4 inches long and .20 of an inch diameter). Steindler uses No. 3 Turner silk threaded on both ends with a cambric needle. Bunnell also advocates the use of No. 34 stainless-steel wire for extensor tendons.

All cut nerves should be repaired before tendons using No. 00 or 000 fine braided silk on an atraumatic needle held with a mosquito forceps. It is important to join the two ends of the nerve by matching accurately the blood vessels on the sheath and the striations of the nerve bundles. The sutures should be placed only in the sheath and not through the

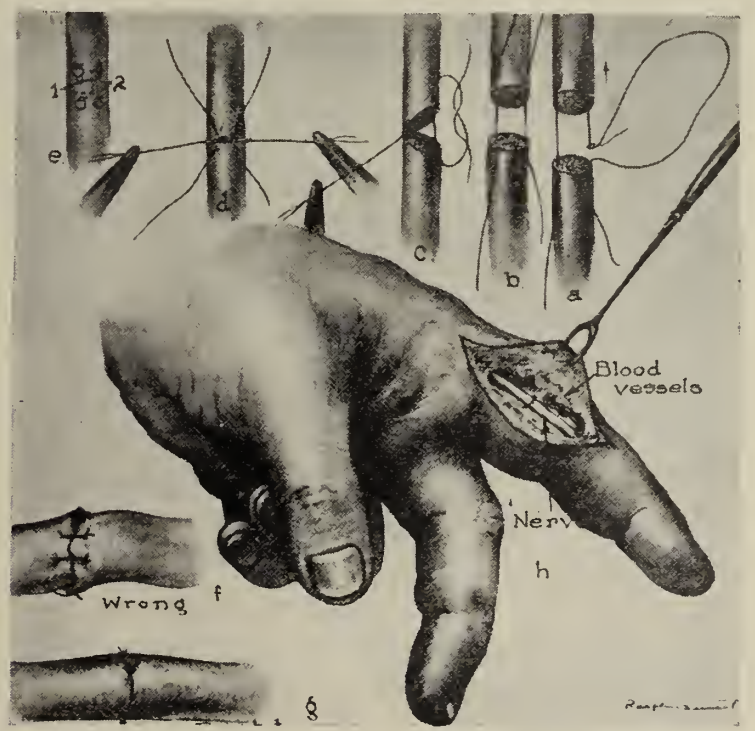


FIG. 2. Suture of volar digital nerve joining only the sheath and with the finest silk or No. 40 tantalum wire. Accurate approximation insures good regeneration. Nerves can be sutured to as far as the digital crease. The motor thenar branch of the median can readily be sutured. (a to e) Order of procedure. (f) Careless repair gives poor result. (g) Accurate repair. (Sterling Bunnell, "Surgery of the Hand," p. 254. Courtesy, J. P. Lippincott Co. Publishers.)

body of the nerve. Four sutures are sufficient in the small nerves and continuous row of sutures is necessary for the larger nerves. Figures 1 and 2 demonstrate the technique of Bunnell.

Simple sutures that will not tear out should be used in the primary repair of tendons in fresh wounds of the hand. Stainless-steel wire is better than silk since it can be removed at the end of three weeks. It does not promote a foreing-body reaction and does not cause draining sinuses, which can be controlled only by removing the silk.

For extensor tendons a simple figure-of-eight stitch of No. 35 stainless steel wire is used with one loop uniting the tendon ends and the other closing the skin edges. The hand and fingers up to the proximal interphalangeal joint should be splinted in dorsiflexion of 30 degrees, using a plaster of Paris splint on the volar surface if the extensor tendons are severed in the wrist; and the entire digit should be splinted if the tendon is cut in the finger. (See Figure 3).

Flexor tendons are best sutured with the "pull out stitch" as described by Bunnell and reproduced in Figures 4 and 5. The silk technique of Bunnell is still used by many surgeons and is shown in Figure 6. Following suture of the flexor tendons, a plaster of Paris splint should be molded on the dorsum of the forearm and hand up to the metacarpophalangeal joints with the wrist in 45 degrees flexion. The fingers are left free for weak active movements which will not interfere with tendon healing since flexion of the wrist robs the tendons of their strength.

Before the skin is sutured, the tourniquet is removed, and all the prominent

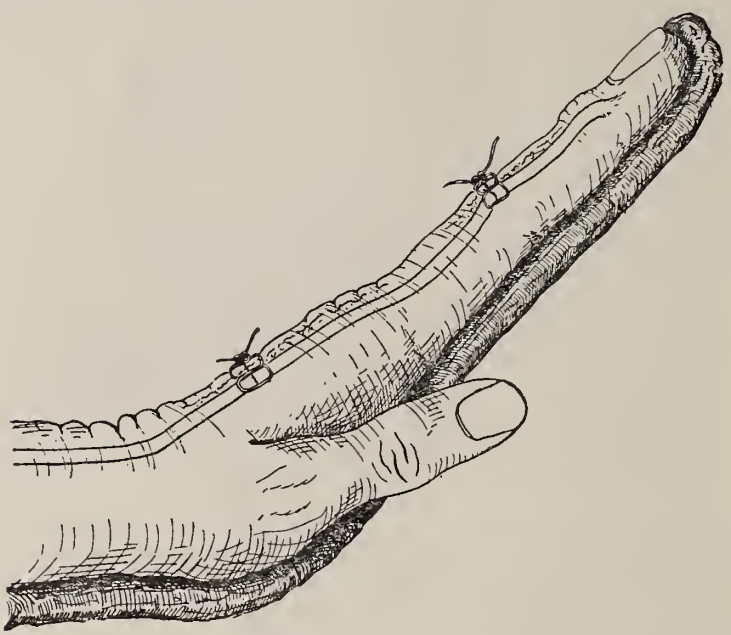


FIG. 3. For primary repair of extensor tendons a simple figure-of-eight stitch with No. 35 stainless-steel wire is used. One loop nites the tendon ends and the other the skin edges. The stitch is without strength and is merely for approximation of tendon ends. Splinting, as shown, prevents the tendon ends from pulling apart. (Courtesy, Jour. Bone and Joint Surg., 23:208, No. 2, April, 1924.)

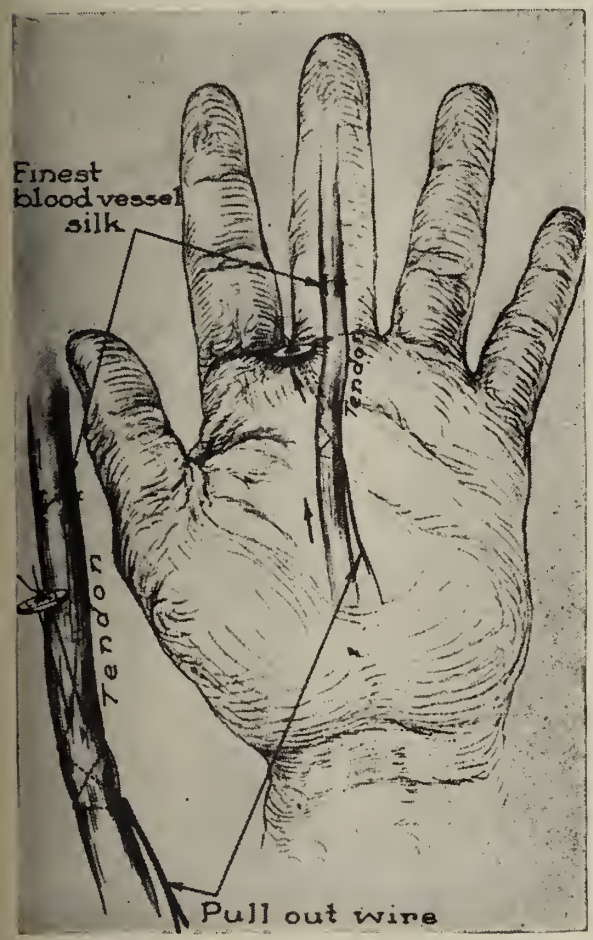


FIG. 4. "Suture at a distance." The removable stainless-steel wire holds the proximal tendon end distalward, relieving the juncture which is of finest silk for apposition, entirely free from strain or adhesion producing suture. Method applies especially to primary repair in narrow tunnels where otherwise adhesions are inevitable. (Sterling Bunnell, "Surgery of the Hand." p. 310. Courtesy, J. P. Lippincott Co., Publishers.)

bleeders are tied. If there is a great deal of oozing, small rubber drains may be placed in the incision and removed after 24 hours. A compression bandage is applied, and the hand splinted in the proper position. The splint should not be removed for three weeks, but the patient should be encouraged to begin active movements of his digits as soon as possible with his hand immoblized. Passive movements should not be started until the plaster has been removed. After the operation, penicillin should be continued prophylactically until the danger of infection is passed since the majority of these cases are infected or potentially infected wounds.

There is a gradual return of motor and sensory nerve function. Usually, the return of sensation of the volar digital nerves is about two centimeters a month. The thenar and intrinsic muscles innervated by the ulnar nerve are the last to recover their function, usually taking about thirteen months; following which, improvement continues for several years.

SUMMARY

1—The repair of cut nerves and tendons is a very formidable operation not to be undertaken by the average physician in his office but by a competent surgeon in a hospital especially equipped to treat this type of trauma.

2—There are several ways to suture nerves and tendons. The methods of Sterling Bunnell are described since they are the most widely used.

BIBLIOGRAPHY

1—Bunnell, Sterling: Surgery of the Hand, Philadelphia, J. B. Lippincott Co., 1944.

2—Cutler C. W.: The Hand, Its Disabilities and Diseases, Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1942.

3—Couch, J. H.: Surgery of the Hand, Toronto, The University of Toronto Press, 1944.

4—Steindler, A.: Orthopedic Operations, Springfield, Ill., Charles C. Thomas, Publisher, 1940.

5—Mackenzie, Sir C.: The Action of Muscles, New York, Paul B. Hoeber Inc., 1930.

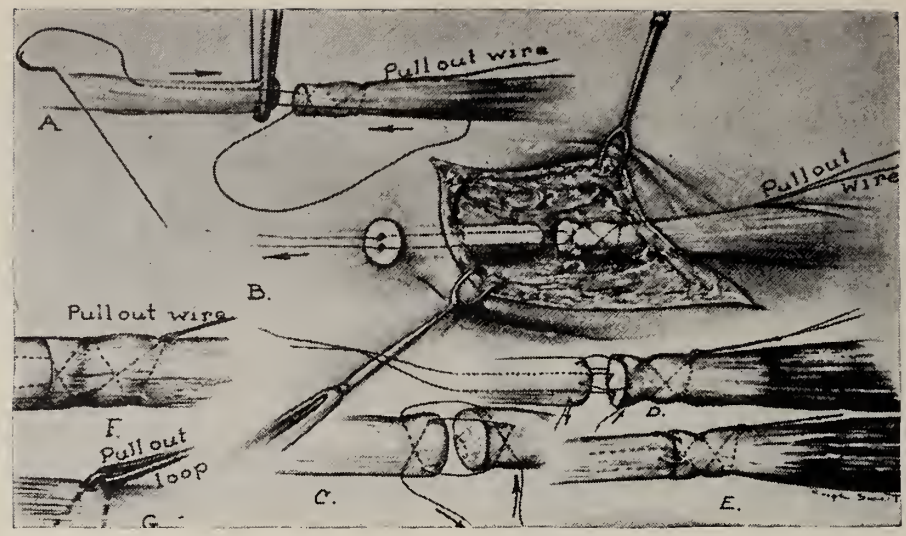


FIG. 5. Suturing a tendon with removable stainless-steel wire which is non-irritating. After three weeks a silk suture has fulfilled its mission and if it remains is merely an irritating foreign body. Only one tendon end pulls, the other being passive. The button on the skin spares the juncture from muscle pull. A pull-out wire is brought out through the skin to withdraw the suture in three weeks. Insert shows the double right-angle suture of finest silk used merely for approximation when necessary. (Sterling Bunnell, "Surgery of the Hand," p. 305. Courtesy, J. P. Lippincott Co., Publishers.)



FIG. 6. Suture of tendons with silk technic. (A to D) With a thread and two needles the sutures are placed traversing the tendon with each needle from two to four times and emerging through the end. (E) All slack is drawn out. (F and G) The suture is continued similarly up the other tendon. Both ends are brought out at the same spot. (H and I) To prevent the tendon ends from separating under strain the slack is removed from the second tendon. To do this one suture is pulled at a time as the tendon is shoved along it to snug against the other tendon end. (J and K) There is but one knot; when tied it sinks into the tendon and at a place where it receives the least strain a sknots are the weakest parts of a tendon suture. (Sterling Bunnell, "Surgery of the Hand," p. 302. Courtesy, J. P. Lippincott Co., Publishers.)

LO QUE DICEN NUESTRAS ESTADISTICAS ACERCA DE LA TUBERCULOSIS EN PUERTO RICO*

MANUEL DE LA PILA, M. D.
Ponce, P. R.

Honorable Mesa Presidencial, Distinguidos Delegados, Queridos Compañeros, Señores y Señoras:

Contingencias inevitables ausentan físicamente de este acto al Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, nuestro querido colega, el doctor Manuel Guzmán-Rodriguez, quien delegó en mí la honrosa encomienda de reemplazarle.. Abrigo la certeza de que sabréis sobreponeros a mis modestos méritos y valorar tan solo lo que simbólicamente represento y así, como enardece al patriota el mengüado trozo de inerte tela convertido, al izarlo, en su bandera, así como enfervorece al creyente dos pedazos de tosca madera clavados en cruz cuando encarnan la grandeza incomparable de la redención, así también vosotros, por torpe y anodina que mi actuación sea, estoy seguro que a través de ella percibiréis la espiritualidad exquisita de nuestro Presidente que con el inagotable caudal de la potencialidad de su psiquismo, estimula las neuronas, subtratum de nuestro pensamiento, acelera el palpitar de nuestros corazones y enrecia nuestra voluntad en estas obras de progreso y bienestar para el pueblo de Puerto Rico, como la que estáis tan brillantemente realizando ahora en esta reunión.

La Asociación Médica de Puerto Rico, pues, está aquí con vosotros como siempre, cumpliendo un deber; como siempre, en su puesto de honor. Pero hay algo más, el distinguido doctor Guzmán-Rodriguez, que desde la presidencia con tanto celo y eficiencia cuida de la Asociación Médica, no descuida tampoco el cultivo de su vocación de tisiólogo. Seguramente esta es la razón de que solicitara de mí que sostuviera con ustedes un cambio de impresiones sobre alguno de los puntos relacionados con el problema de la tuberculosis en nuestra Isla. Complaciéndole voy a molestar vuestra atención con unas breves palabras en relación a "Lo que dicen nuestras estadísticas acerca de la Tuberculosis en Puerto Rico."

—oOo—

"*Nihl Novum Sole*" — Así reza la sentencia de la sabiduría Salomónica, que más tarde el historiador, Sánchez Albornoz, modificara en esta forma: "*Nada es nuevo bajo el sol y sin embargo todo es nuevo.*"

Parodiando estas frases, también debo decir que en tuberculosis en Puerto Rico, nada es nuevo bajo el sol de la inteligencia de los tisiólogos que con el centelleo del fósforo que arde en sus cerebros han escrutado los más oscuros e íntimos rincones del problema de la "plaga blanca" en nuestro país . . . más sin embargo, todo es nuevo, porque el problema en sí no está resuelto. Del seno del mismo, en el devenir de los años, surgen matices en el colorido de sus horizontes sucesivos que engendran novedosas consideraciones y resoluciones aunque ellas no sean en muchas ocasiones otra cosa que florecida reciente de añejos ideales — frutos nuevos de sarmientos viejos.

No ha de extrañar, por todo ello, pues, que como neófito en estas materias, entre en puntillas, cohibido y azorado en vuestro santuario de ciencia y filantropía.

Las consideraciones estadísticas de la tuberculosis en Puerto Rico resultan cosa de ayer en la historia de dicha enfermedad que tiene páginas de tal antigüedad como las que se hojean sobre las momias egipcias de Ruffer, 4,000 años A. C., cuyas fotografías que ilustran profusamente nuestras obras de medicina demuestran la existencia en ellas del "mal vertebral" de Pott, "con abceso osifluente a lo largo del psoas".

La humanidad ha estudiado por milenios la enfermedad como lo demuestran las descripciones de Susrutas, 2,000 años

*Trabajo leído en la asamblea anual de la Asociación General Antituberculosa de Puerto Rico, celebrada en Ponce el día 30 de marzo de 1947.

A. C., y las más recientes de Hipócrates "Sobre Antigua Medicina", (200 años A. C.), cuya magistral exposición de la hemoptisis en la tisis todos hemos leído con fruición.

Dura y prolongada atención tuvo que conceder la humanidad a la tuberculosis para encontrar la verdad. Tras una gestación de 2,000 años nació para la mente humana en el 1882 el Bacilo de Koch. Pero esta verdad la apreciamos tanto porque la verdad cuanto más dificultosa es más agradable y el conocimiento que cuesta es más estimado.

No temáis que mi desviación del tema sea tan sensible que vaya a perderme por los senderos intrincados de la historia y atormentar vuestra erudición con cifras y datos hartos conocidos de vosotros.

Ciñéndome a Puerto Rico, la tuberculosis en su origen, como nuestra misma cultura, se hunde en la pavura insondable de la caverna india.

Del período pre-Colonbino, a pesar de una paciente investigación, y del concurso asiduo y generoso del historiador de Puerto Rico, Alfonso de Hostos, así como también del Profesor Ramírez de Arellano y el Dr. Montalvo-Guenard, no hemos podido hallar nada en concreto que demuestre la existencia de la tuberculosis en los aborígenes de Puerto Rico.

De los relatos de cronistas de civilizaciones indias más adelantadas como las Incas, y Aztecas, se puede llegar a la conclusión que si bien en algunas momias Incas* existe la posibilidad de lesiones óseas tuberculosas y de la duda de que el **"chaki onkoy"** (enfermedad fatal) fuese la tisis de los Incas, no es menos cierto que el consensus general de opinión de los antiguos y los modernos investigadores de las osamentas indias, sobre todo, de los esqueletos Maya, tanto la tuberculosis como las caries dentales y raquitismo eran enfermedades rarísimas o desconocidas para aquellos pueblos. Resulta interesante el hecho que las tres enfermedades citadas estén íntimamente relacionadas con el metabolismo del calcio, mineral que el género de alimentación de aquella raza les proporcionaba abundantemente.

En los tiempos de Colón, la cita más antigua que hemos podido hallar sobre la tuberculosis en Puerto Rico la constituye la carta del Presbítero Juan Ponce de León a su Majestad, de fecha 1579, en que da cuenta de la prisión del Gobernador, Francisco de Ovando, por piratas franceses a su regreso de Santo Domingo, adonde fué con la esperanza de encontrar cura de la tisis que sufría desde el 1576.

Existe también el hecho de todos conocido, que el buen Padre Fray Bartolomé de las Casas, también padeció de la enfermedad sufriendo frecuentes hemoptisis.

Ya dentro de la época francamente Colonial, las únicas fuentes de referencia las encontramos en la obra del Coronel **Flinter, "An account of the present state of the Island of Puerto Rico"** en el año 1834 en la cual se cita la Estadística de Mortalidad del Regimiento de Granada de Guarnición en San Juan, durante 16 años anteriores, o sea, desde el 1818. Esa estadística no tiene otro valor que la evidencia de la afición existente ya en aquella época para los estudios demográficos, pero en lo que respecta a la tuberculosis, no tiene gran significación.

La otra referencia muy meritoria, la constituye la obra del Profesor, Dr. D. Enrique Dumont, **"Ensayo de una historia medico-quirúrgica de la isla de Puerto Ri-**

* Holder, 1892 - Encontró en el Museo Peabody de Antropología, columnas vertebrales con caries tuberculosas y Hooten 1930, descubrió trazas similares en huesos de excavaciones que se supone provenían de entierros de la época pre-Colombina.

co", editada en 1875, verdadero monumento de observación clínica, seguramente consultada por ustedes en muchas ocasiones.

Hace el Profesor Dumont las siguientes afirmaciones:

Que la propagación de la tuberculosis era grande en nuestra Isla;

Que 30 años atrás, o sea, hacia el 1830, se encontraba más controlada;

Que ese beneficio de los años anteriores se debía a las sólidas ideas que de la contagiosidad de la enfermedad tenía el pueblo;

En esas épocas anteriores, consecuente con esas ideas, las prácticas radicales de aislamiento y desinfección, abandono de las casas, destrucción de las mismas y de las pertenencias de los enfermos tuberculosos era práctica común;

Que en los años de su estancia en la Isla, esas prácticas habían entrado en desuso;

Que los médicos de Puerto Rico abrigaban la firme creencia de que la tuberculosis era contagiosa, contrario de lo que habían aprendido en Europa;

Que la tisis es más común en la costa de Puerto Rico que en las montañas;

Que la falta de cruzamiento entre las diferentes familias, o sea, abundancia de matrimonios consanguíneos, le parecía como una de las causas más potentes de la tisis en ciertos lugares;

Que la debilidad de los habitantes de Puerto Rico y su estado cloro-anémico anterior, constituían el motivo que les impedía resistir a la tisis;

Que en la Isla no existían asilos hospitalarios que pudieran suministrar documentos estadísticos serios acerca de la tisis. Por tal motivo, él estableció varios centros de estudio y tratamiento de la tuberculosis, los cuales sostuvo por tan largo tiempo como lo permitieron sus recursos particulares;

Que estos centros estuvieron diseminados por toda la Isla, siendo los principales los de Yauco, Manatí y Hatillo.

Finalmente relata el hecho de la felicitación calurosa que extiende a la Junta de Sanidad de los puertos de Puerto Rico por la vigilancia y eficacia en la defensa de sus pueblos a las epidemias.

En esas épocas, desde la Era Colonbina y la francamente Colonial, hubo de extenderse grandemente la tuberculosis en Puerto Rico por la razón biológica de la falta de resistencia de las razas vírgenes a las nuevas infecciones. Los misioneros Jesuítas observaron esta condición de tuberculosis entre los Indios que entraban en contacto reciente con los conquistadores.

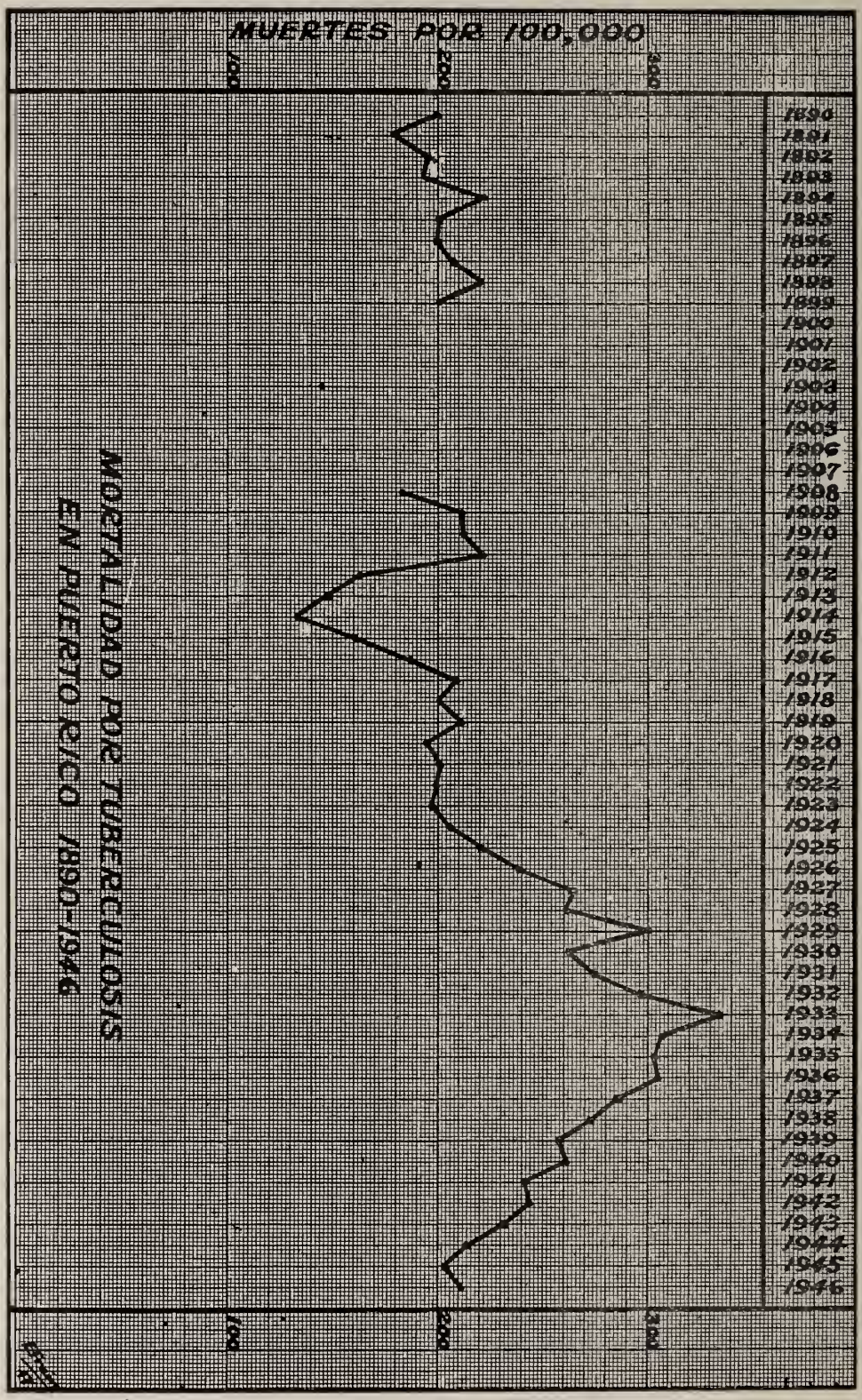
Actualmente se admite que los Indios americanos constituyen una raza escasamente tuberculizada. En Puerto Rico hubo de suceder el mismo hecho que presenciamos recientemente en la primera guerra en las tropas Senegalenses llevadas al frente del combate europeo.

Los Senegalenses tenían en su país un promedio de reacciones positivas a la tuberculina de 4%, por consiguiente, estaban muy poco inmunizados para esta enfermedad. El contacto con el medio altamente tuberculizante del Viejo Continente diezmó materialmente este ejército con dicha enfermedad. Este ejemplo, como Uds. saben, puede multiplicarse profusamente.

En la época moderna, nuestras Estadísticas Demográficas en Puerto Rico, arrancan del 1884 en virtud del Decreto Real, fecha 8 de enero de dicho año, haciendo extensivo a Puerto Rico el Registro Civil establecido en España, pero que no empezó a funcionar hasta el año 1885.

Es verdad que ya en el año 1513 el pri-

GRAFICA I


MUERTES POR 100,000
MORTALIDAD POR TUBERCULOSIS
EN PUERTO RICO 1890-1946

mer Obispo puertorriqueño, Alonso Manso, estableció el Registro Parroquial y en 1563 dicho Registro se hizo compulsorio solamente para las Parroquias, por cuyo motivo los datos que pueden obtenerse de ellos sólo tienen un valor muy escaso en lo que se refiere a las Estadísticas Vitales.

Ofrezco a la consideración de Uds. la Gráfica que titulamos No. I, constituída por los Valores de Mortalidad Específica a Causa de Tuberculosis en Puerto Rico desde el 1890 a la fecha.

En ella existen las "lagunas" de los años 1900, 1901, 1902, 1904, 1905 y 1907, cuyas cifras nos ha sido imposible obtener. Estos años corresponden a la época de transición del Gobierno Militar al Gobierno Civil (abril de 1900) y al establecimiento del llamado "Consolidado" (1904), en cuya organización se incluían los Departamento de Sanidad, Beneficencia y Prisiones. Fragmentos sumamente parcelarios de estos años se encuentran en los Boletines del U. S. Public Health, pero no se puede reconstruir con ellos estadísticas anuales.

Esta Gráfica ha sido anazilada parcialmente en algunos grupos de años por los doctores Costa-Mandry, Rodríguez Pastor, Fernós Isern, Garrido Morales, Pablo Morales Otero y el Coronel Townsend.

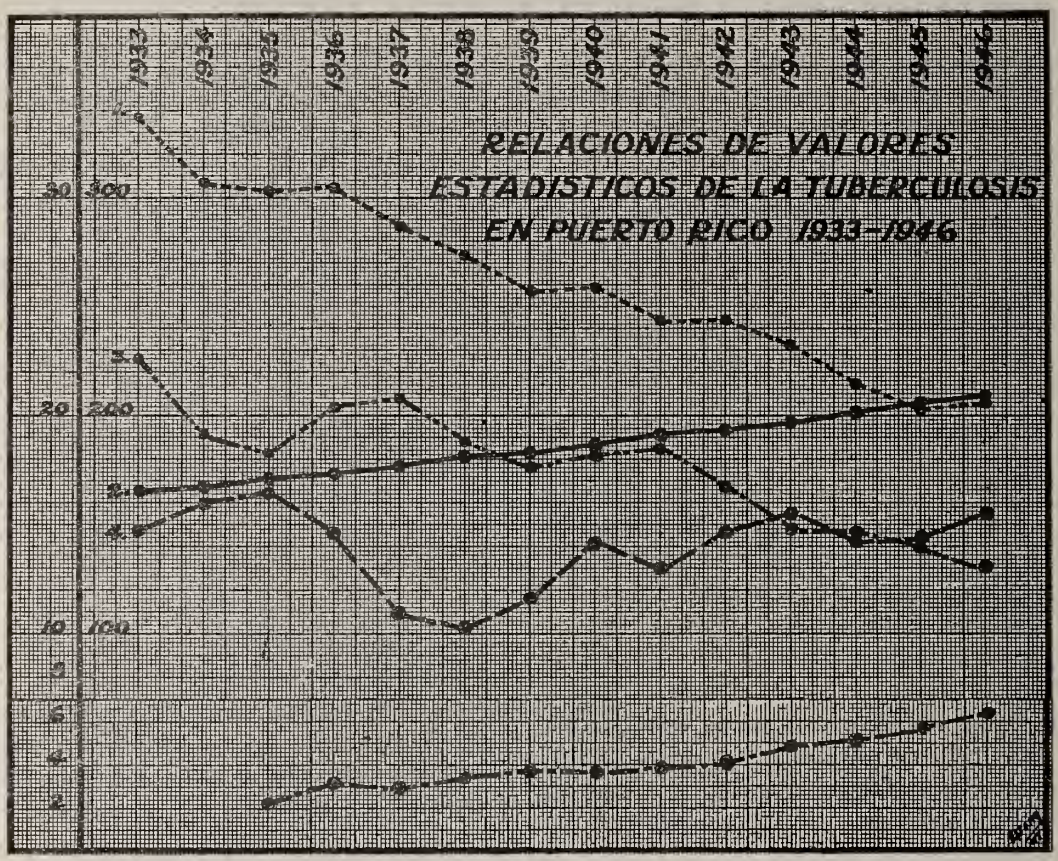
La presentamos ahora en conjunto por la sencilla razón que toda carta o documento se conoce mejor si se lee por entero y no por párrafos aislados solamente.

La lectura total de esta cinta que representa el camino accidentado y laborioso que el saber y la voluntad portorriqueña ha trazado limpio y firme a través de la hirsuta maleza de lo desconocido, nos ofrece una conclusión que nos pone a filosofar hondamente, a saber: que comenzamos nuestra ruta de progreso en la higiene social con una mortalidad por tuberculosis en el año 1890 alrededor de 200 por 100,000 habitantes y después de haber transitado por cimas peligrosísimas como la del año 1933, que alcanzaron cuotas tan escalofriantes de 337.2 por 100,000 y descendido más tarde en medio de fundadas esperanzas al "Valle de la Tierra de Promisión", nos percatamos que al cabo de tanto trajinar no hemos conseguido nada: nos encontramos a los 56 años (poco más de medio siglo), en el mismo punto de partida, con un coeficiente de mortalidad por tuberculosis de 206 en 1946 y con la agravante de que dicho coeficiente origina una ligera pero inquietante desviación ascendente en el trazado gráfico.

Claro está, que se nos dirá que los medios de diagnóstico del año 1890 no eran los actuales, pero debemos tener presente que en aquélla época del Registro Civil, la reglamentación era muy severa, de tipo notarial y cuentan las crónicas que el campesino tenía que caminar millas y millas para llevar el cadáver ante el médico y éste entonces le diera el certificado de defunción. Seguro es que en la mortalidad específica se cometerían errores al establecerse algunas veces el diagnóstico "por referencias", pero no podemos sonreirnos de este hecho sin sonrojarnos al mismo tiempo, porque aun en la actualidad, con tanto progreso realizado, continúa el mismo estado imperfecto de certificar las defunciones igualmente "por referencias".

Conocemos la falacia de las estadísticas. Se ha dicho, que tienen la poesía del bello mentir" de las estrellas, pero también sabemos, que es tanta la verdad de su mentira, que en vano competir con ella aspira fuente distinta del saber humano. Por eso, todos deseamos hacernos de ellas en nuestros estudios fundados en análisis y observación.

GRAFICA II



---------- MORTALIDAD TUBERCULOSIS POR 100,000

———— POBLACION POR 10,000

---- – ---- MORTALIDAD GENERAL POR 1,000

– – – – – PORCIENTO DE LA MORTALIDAD GENERAL

—·—·— GASTO POR 100 PERSONAS

GRAFICA II— Esta Gráfica expresa las relaciones entre los siguientes factores:

Mortalidad por Tuberculosis por 100,-000 habitantes;
Población por 10,000 habitantes;
Incidencia de la Mortalidad por Tuberculosis en la Mortalidad General, expresada en por ciento;
Gastos Incurridos por el Departamento de Salud en la Campaña Antituberculosa por cada 100 habitantes de Puerto Rico.

Esta Gráfica demuestra palmariamente que a medida que se emplea más dinero, la mortalidad por tuberculosis disminuye.

En la lucha antituberculosa, como en los conflictos bélicos se repite una vez más, lo que Napoleón dijera en relación a sus campañas —que para ganar una guerra, se necesitaba tres armas— **"Dinero, Dinero y Dinero".**

En la Gráfica existe el hecho curioso de que la línea que indica la Mortalidad Total por Tuberculosis se cruza en los años 1942, 1943, 1944 y 1945 con el trazo que representa el Indice de Mortalidad Tuberculosa en relación con la Mortalidad General, cambiando de direcciones inversamente. Esto se explicaría porque el fuego de las "municiones de plata" se concentró sobre el campo de la tuberculosis y no fué tan intenso en los otros sectores de la higiene pública.

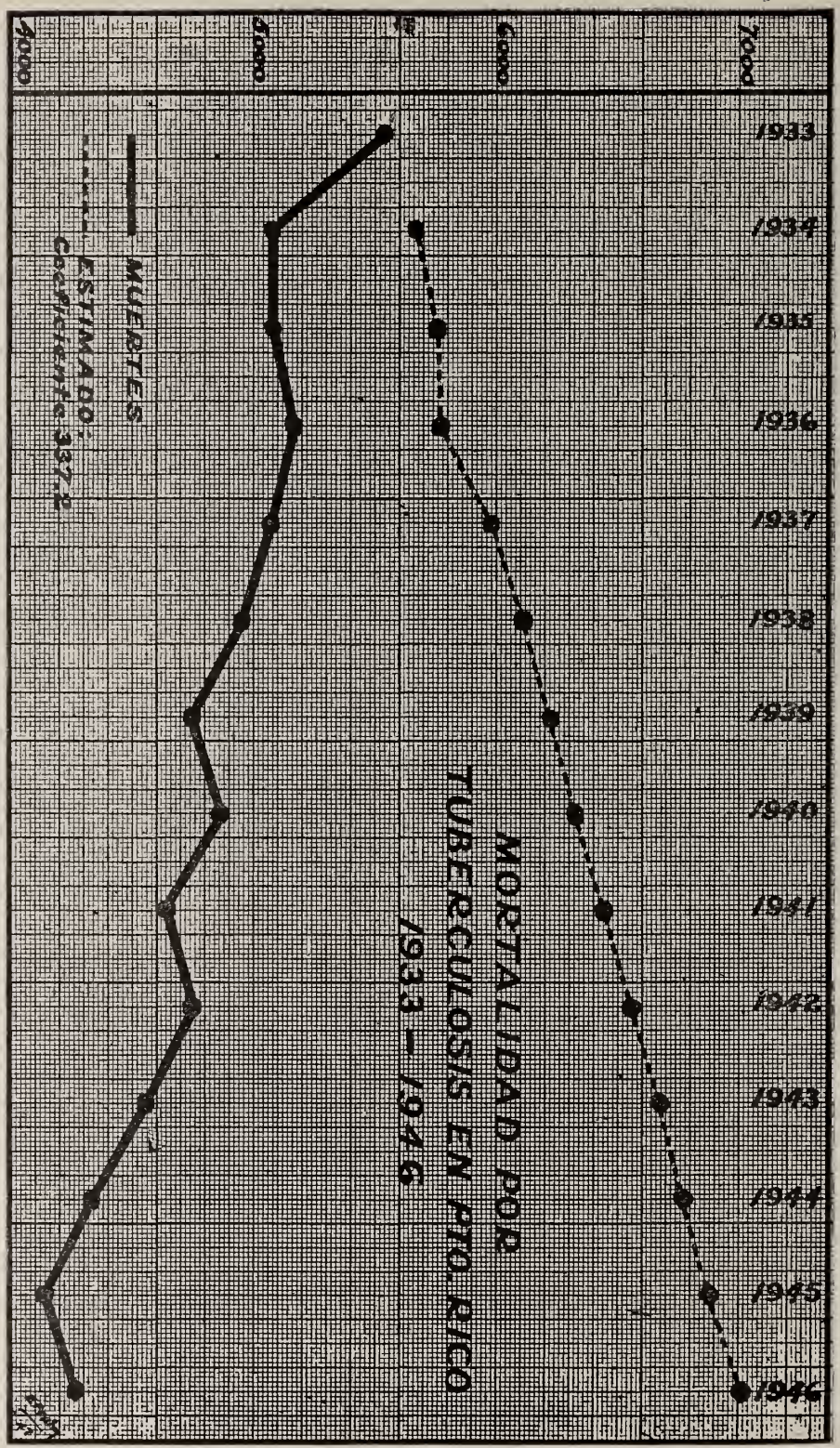
GRAFICA III— Esta Gráfica demuestra en el trazado inferior la Mortalidad Actual por Tuberculosis durante los años 1933 al 1939 y en el superior los Valores Estimado si hubiese perdurado el aterrador coeficiente 337.2 del año 1933 en que arrancan ambas líneas. Hemos escogido estos años precisamente porque forman la época en que se destinó mayores fondos a la Campaña Antituberculosa. Es tan amplio el sentido de triunfo que estas líneas abarcan que vosotros tenéis que sentir la ufanía de las grandes obras al considerar lo que ellas significan en lágrimas enjugadas, en dolores calmados, en consuelos prodigados, en desgracias evitadas y en esfuerzo de voluntad para combatir el mal negro de la "plaga blanca".

Este lenguaje biométrico evidencia cuán rotunda victoria puede alcanzar la humanidad cuando actúa sabia y generosamente, pues si son grandes las victorias de la guerra, no son menos heróicas y gloriosas las victorias de la salud.

Vosotros, hacedores de la obra, tenaces cazadores del microbio, sagaces despistadores de la enfermedad, almas buenas que se deleitan en el trabajo y en el sacrificio por el bien de la humanidad, que acompañan a los profesionales en la lucha contra la tuberculosis, sois merecedores del laurel del éxito. Miles de personas las habéis salvado. Dejad por un momento volar vuestro pensamiento libre en alas de la imaginación y contemplad a ese hombre de tez pálida, de mirada urente y córnea brillante, de pómulos salidos, prominente zygoma, mejillas hundidas que quema la fiebre tornándolas rojas en chocante contraste con el resto del rostro color de la cera. Recordad ese sujeto esquelético, tembloroso, de voz velada, de hablar jadeante;que vestido, en su desaliño semeja un traje colgado de percha, o que yacente en la cama, ocupa tan poco que apenas se encuentra. Pues bien, al mágico influjo de vuestras actuaciones, como dijeran a Lázaro: "LEVANTATE Y ANDA," vosotros por la misma gracia que de Dios dimana, transformásteis a ese hombre, umbral de la muerte, en joven, robusto y fecundo factor de la vida.

Y son tantos estos casos que forman

GRAFICA III


MORTALIDAD POR TUBERCULOSIS EN PTO. RICO
1933 - 1946
MUERTES
ESTIMADO
Coeficiente 337.2
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946

legión; y son tiernos niños; y son padre y madre, amor y sostén del honrado hogar; así cambiásteis las tímidas flores de incierta esperanza que medran raquíticas entre las ruinas espirituales, en exhuberantes jardínes de hermosas realidades en: alegría gozada en plena salud... ¡Qué mucho dicen dos trazos de tinta... !

GRAFICA IV — Estos datos han sido extraídos de los Informes de la Oficina de Salud Panamericana y debidos a la galantería del señor José L. Janer. Se refieren al año 1944-45.

Esta Gráfica compara el Número de Camas para tuberculosos de dieciséis países americanos y el Indice de Mortalidad por Tuberculosis de los mismos. Se ve claramente que Puerto Rico tiene 3|10 de cama por cada muerte con un índice de mortalidad de 206; en cambio, Estados Unidos, patrón mundial de la higiene, tiene 1.5 de camas con un índice de mortalidad de 41. Muy cerca de los Estados Unidos se encuentra Urugüay. En cambio Puerto Rico se halla en el sexto lugar siguiendo este orden:

1—Estados Unidos
2—Urugüay
3—Cuba
4—El Salvador
5—Venezuela
6—Puerto Rico, a igual nivel que Argentina.

GRAFICA V — Esta Gráfica demuestra que Puerto Rico en el concurso de 70 naciones ocupa un puesto desgraciadamente tan alto en la mortalidad por tuberculosis, como el sexagésimo-tercero de estos exponentes de salud.

Esta Gráfica representa la mortalidad por tuberculosis durante el año 1936 en 70 naciones. Hemos elegido este año, porque antecede a la Guerra Mundial, en cuya época se hace muy difícil obtener datos demográficos completos y ciertos de muchos países. Ha sido construída con datos del Gobierno Federal. Al examinarla experimentamos el dolor de que figure en ella Puerto Rico tan pobremente en ese concurso de higiene social hasta el extremo de ocupar el sitio indicado.

En esta Gráfica figuran tan solo los países cuyas cifras de mortalidad se consideran aceptables por su factor de certeza. Si incluyéramos en ella los países que a pesar de no tener estadísticas completas las Agencias Federales del Gobierno los estiman como poseedores de una mortalidad baja en tuberculosis, resultaría todavía más deprimente la inferioridad de Puerto Rico a este respecto. Esto lo saben todos los gobiernos del mundo, y ante ese conocimiento debemos reflexionar sobra la posición incómoda en que Puerto Rico debe sentirse al tomar asiento en las conferencias internacionales de salud. La responsabilidad última de todas las situaciones de un país, recae en su gobierno.

Estoy seguro que si dentro de la multiplicidad de asuntos que intensa y constantemente recaban la atención de nuestros gobernantes y que como interminable cinta cinematográfica de ideas contínuamente pasa ante sus mentes, pudiéramos con nuestro esfuerzo introducir la escena estremecedora de desprestigio, ruina y dolor que palpita en esta Gráfica, lograríamos concentrar toda la atención gubernamental en esta escena, e indudablemente, que al contemplarla clara y destacada en todos sus contornos, estos hombres de gobierno, amantes como nadie del "terruño," conscientes de su responsabilidad, cinceladores del bien de Puerto Rico, la sufrirían lo suficientemente dentro de su corazón para que su voluntad la borrara de nuestra historia — NO DEBEMOS CON-

TINUAR POR MAS TIEMPO CERCANOS A CHINA...

No debo abusar más de vuestra amable atención y terminar aunque queden en el aire múltiples consideraciones estadísticas sobre el problema de la tuberculosis en Puerto Rico.

Este problema en nuestra Isla ha sido estudiado concienzudamente por la profesión médica, tanto en las esferas oficiales como en la práctica privada. Puerto Rico ha seguido muy de cerca las líneas de avance del progreso realizado mundialmente en la lucha antituberculosa, como lo demuestra el hecho de que apenas descubierto el Bacilo de Koch en 1882, el doctor Martín Corchado, de Ponce, publicó en 1885 un voluminoso panfleto sobre el "Microbio de la Tisis" acompañado de nítidas microfotografías de dicho bacilo. El mismo ímpetu de arranque se sostuvo durante todos los largos años de estudio y lucha antituberculosa.

Es de general conocimiento las deficiencias de que todavía adolecemos en las facilidades para dominar el mal. Estas deficiencias no son de orden científico, sino de naturaleza administrativa y económica: la escasez de camas, la parquedad de la rehabilitación, la falta del seguro de enfermedad, del seguro de invalidez para el enfermo y sus familiares en el campo de la tuberculosis, son cosas remediables por los gobiernos. Lo que resta a la campaña antituberculosa en Puerto Rico para dominar la situación, se enmarca en los límites de la medicina social y política; es hacia el microbio económico que debemos dirigir nuestros esfuerzos para que no una su "fuerza de mal" al microbio biológico en detrimento de la mayor riqueza del pueblo, que no es otra, que la SALUD.

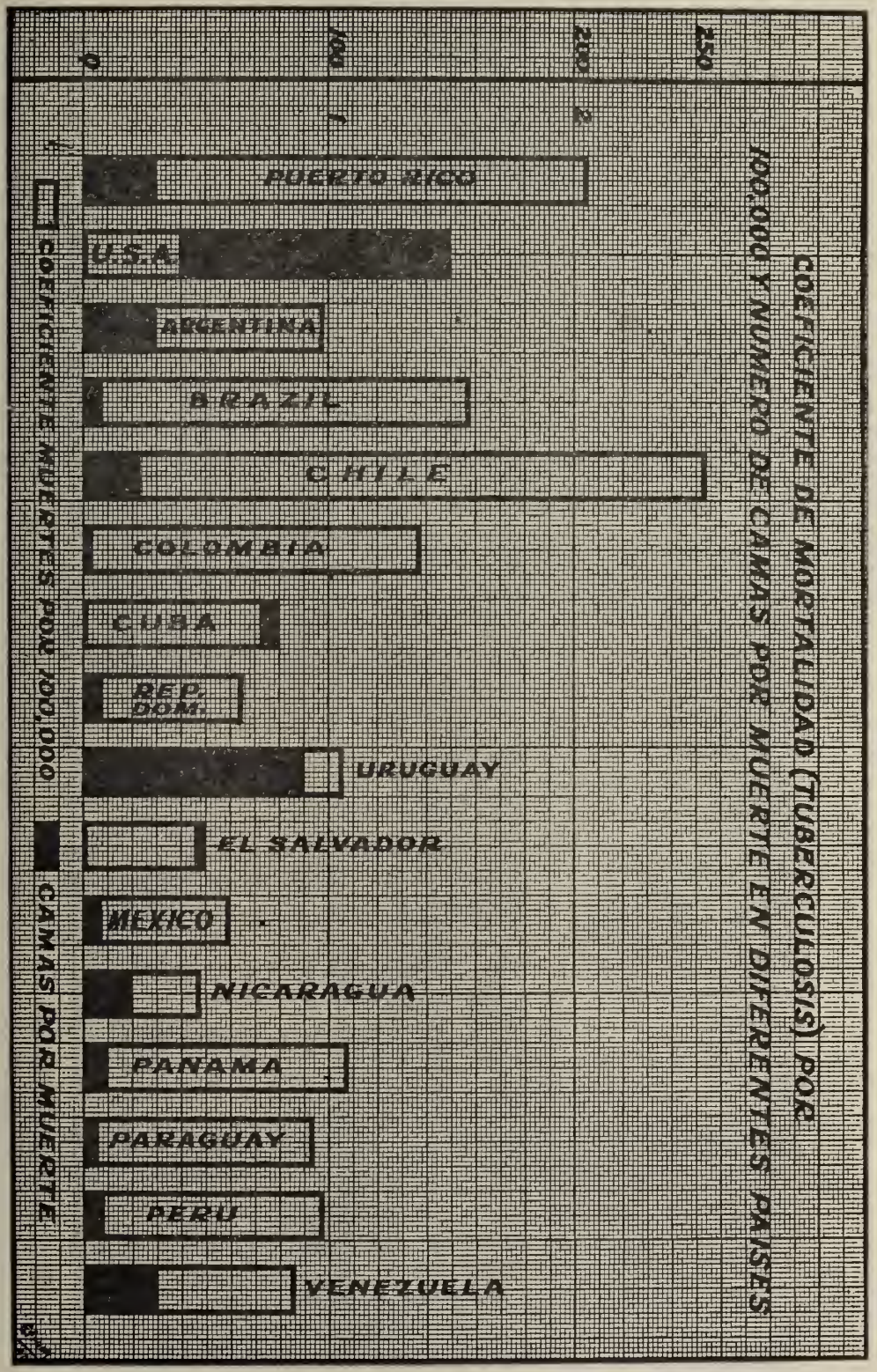
Para esta obra se necesita cerebro y corazón; y entiendo que más corazón que cerebro, porque no es de la inteligencia, sino del corazón de donde brota el manantial de las grandes obras de los hombres.

La humanidad es siempre la misma; el hombre actúa en el escenario de la historia como en el tinglado de la farsa los actores movidos siempre por las dos fuerzas antagónicas, módulo de la conductividad humana: el egoísmo y la generosidad.

En un ayer tan lejano que tiene la marca del año 1,515, un ser excelsamente bueno, el Padre Fray Bartolomé de las Casas, en su memorándum a la Corona de España, estableció en realidad un perfecto Código de Seguridad Social para beneficio y salvación de los Indios de América. Hoy día, el liderato del Gobierno de nuestro pueblo, tiene igualmente redactado un Acta de Seguridad Social para los habitantes del mismo Puerto Rico. En aquel entonces la generosidad de un hombre se quebró ante el egoísmo de unos cuantos. Luchemos para que nuestra suerte no sea tan aciaga y logremos que se convierta en tangible realidad, en un futuro próximo, los buenos propósitos de nuestra Legislación.

Al despedirme de vosotros, así como entré "de puntillas," a hurtadillas salgo, suplicando a todos que dispenséis las molestias que os haya irrogado con esta charla. Mas recordad por qué lo hice, y así será mayor la benevolencia que habréis de concederme. Y a vosotros, Asklepios aquí reunidos, también os digo en mi disculpa como SOCRATES: **"Adeudo un Gallo a Esculapio."**

GRAFICA IV


COEFICIENTE DE MORTALIDAD (TUBERCULOSIS) POR 100.000 Y NUMERO DE CAMAS POR MUERTE EN DIFERENTES PAISES
0
100
200
250
COEFICIENTE MUERTES POR 100.000
CAMAS POR MUERTE
PUERTO RICO
U.S.A.
ARGENTINA
BRAZIL
CHILE
COLOMBIA
CUBA
REP. DOM.
URUGUAY
EL SALVADOR
MEXICO
NICARAGUA
PANAMA
PARAGUAY
PERU
VENEZUELA

GRAFICA V


INCIDENCIA DE LA TUBERCULOSIS (1939)
MUERTES POR 100,000
MUY BAJA
BAJA
REGULAR
ALTA
MUY ALTA
DINAMARCA
AUSTRALIA
HOLANDA
ESTADOS UNIDOS
ALEMANIA
EGIPTO
CANADA
TASMANIA
MEXICO
PALESTINA
NUEVA ZELANDIA
CEYLON
INGLATERRA
LUXEMBURGO
HAWAII
BELGICA
ESCOCIA
SUECIA
CUBA
ITALIA
SUIZA
MAURITIUS
ISLAS VIRGENES
IRLANDA (NORTE)
NORUEGA
LITUANIA
JAMAICA
AUSTRIA
MONACO
SANTA LUCIA
TRINIDAD Y TOBAGO
URUGUAY
PARAGUAY
ARGENTINA
LATVIA
IRLANDA
PANAMA
ESPAÑA
CZECHOSLOVAKIA
GRECIA
ISLANDIA
FRANCIA
BULGARIA
HUNGRIA
PORTUGAL
RUSIA
ESTONIA
FORMOSA
RUMANIA
COSTA RICA
FINLANDIA
KWANGTUNG
BURMA
POLONIA
TERRANOVA
TURQUIA
MALAYA INGLESA
SAMOA (U.S.A.)
JAPON
VENEZUELA
YUGOS. SLAVIA
BRAZIL
PUERTO RICO
CHILE
INDIA
ADEN
FILIPINAS
CHINA
GROENLANDIA
ALASKA

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

Avenida Manuel Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, P. R.

AÑO XXXIX - OCTUBRE, 1947 - NÚM. 10

EDITOR ADMINISTRADOR:
DR. RAFAEL RODRIGUEZ-MOLINA

EDITORES ASOCIADOS:
DR. E. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

ASAMBLEAS DE DISTRITO

Humacao:

El domingo 5 de octubre se celebró en la ciudad de Humacao la asamblea anual de aquel distrito, bajo la presidencia del Dr. Miguel Veve.

El programa científico incluyó las siguientes aportaciones, todas las cuales merecieron cálidos elogios de los compañeros concurrentes:

Consideraciones sobre el tratamimento quirúrgico de las enfermedades de las vías biliares, Dr. Mario J. Tomasini.

Tratamiento de la teniasis, Dr. F. Hernández-Morales.

La disfagia; su importancia clínica, Dr. David Rodríguez Pérez.

Tratamiento del asma bronquial, Dr. Angel M. Marchand.

Al terminarse el programa científico, los compañeros del distrito de Humacao procedieron a elegir los nuevos funcionarios, resultando electos los siguientes:

Presidente — Dr. R. Mejía Ruiz
Vicepresidente — Dr. Leoncio T. Davis
Secretario — Dr. Francisco M. Vélez
Tesorero — Dr. Luis J. Montalvo Durand
Delegados: Dr. Héctor M. González
Dr. Raúl Yumet
Suplentes: Dr. J. A. Franceschi Juliá
Dr. Antero Lacot Salgado

Todos los concurrentes fueron espléndidamente obsequiados por los miembros de la Asociación Médica del Distrito de Humacao.

Mayagüez:

La asamblea anual del distrito de Mayagüez tuvo lugar el domingo 19 de octubre, bajo la presidencia del Dr. Tomás Ferrer Delgado.

El programa científico celebrado incluyó las siguientes contribuciones:

El uso del Tiocianato en Hipertensión Arterial - Resultados de 100 casos, Dr. Ramón M. Suárez.

Enfermedad congénita del corazón, Dr. Roberto Francisco.

La roentgenologia en la Medicina Industrial, Dr. M. Guzmán Rodríguez.

El problema de granuloma inguinal, Dr. Gabriel Rigau.

The Present Status of Thyouracil in the Surgical Preparation and Treatment of Basedow's disease — Presentation of a rare case of Thyroid Diseases, Dr. Charles B. Moore.

Los compañeros del Distrito eligieron la siguiente directiva:

Presidente: Dr. J. Nadal Grau
Vicepresidente: Dr. Gabriel Rigau
Secretario: Dr. Osvaldo González
Tesorero: Dr. Carlos E. Alemañy
Delegados: Dr. Nelson Perea
Dr. Charles B. Moore
Suplentes: Dr. Nayip Fas
Dr. Augusto Perea

Después del programa científico se sirvió un suculento almuerzo, cortesía de los compañeros del distrito.

SECCION DE LA BIBLIOTECA

Plácenos reproducir a continuación la carta circular que con fecha reciente cursara a nuestra matrícula el señor Presidente, doctor M. Guzmán-Rodríguez, y en la cual se da cuenta de la reorganización de la Biblioteca de nuestra Asociación.

El BOLETIN, consciente de lo que representa para nuestra Clase, el tener una Biblioteca Médica bien organizada, desea aportar su concurso más decidido a la labor iniciada por los directores de nuestra Asociación y el Consejo de Hospitales de Puerto Rico, y mensualmente publicará en esta Sección una relación de los libros y revistas adquiridos por la Asociación.

24 de julio de 1947.

Estimado compañero:

La Asociación Médica de Puerto Rico ha tenido gran interés en el desarrollo gradual de un sistema que provea facilidades de información médica para todos sus asociados. Desde las columnas editoriales del BOLETIN, en pasados meses nos esforzamos en provocar una reacción favorable de inquietudes espirituales hacia el libro, hacia la revista y hacia la bibioteca.

Con la ayuda generosa del CONSEJO DE HOSPITALES DE PUERTO RICO, que en plano de viva reacción cultural enfocó el problema casi al mismo tiempo que viera la luz pública nuestro editorial, la directiva ha logrado conseguir los servicios de un bibliotecario y ya se ha dado conmienzo a poner en ejecución la primera parte de nuestro plan.

Durante el período de reorganización la biblioteca de nuestra Asociación observará el siguiente horario:

LUNES, MIERCOLES Y VIERNES
8:30 a. m. a 12:00 m.
1:30 p. m. a 5:00 p. m.

MARTES Y JUEVES
8:30 a. m. a 12:00 m.
7:00 p. m. a 10:00 p. m.

Estamos enviándole una relación de las revistas que se reciben regularmente en nuestra Biblioteca. Oportunamente le enviaremos una relación de los libros más recientes con que contamos. Las revistas podrán ser enviadas, en calidad de préstamo, a todos aquellos compañeros que deseen hacer uso de ellas.

Está demás añadir que tenemos gran empeño en que podamos muy pronto dar a la publicidad la agradable noticia de que se está haciendo uso de estas facilidades bibliotecarias.

Cordialmente suyo,

M. GUZMAN-RODRIGUEZ, M.D.
Presidente.

—oOo—

REVISTAS QUE SE RECIBEN REGULARMENTE

American Heart Journal.
The American Journal of Digestive Diseases.
American Journal of Diseases of Children.
American Journal of Obstetrics and Gynecology.
American Journal of Ophthalmology.
The American Journal of Pathology.
The American Journal of Physiology.
The American Journal of Roentgenology and Radium Therapy.
The American Journal of Tropical Medicine.

American Review of Soviet Medicine.
The American Review of Tuberculosis.
Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia (Sao Pablo, Brasil).
Anales de la Academia de Medicina de Medellín.
Anales de la Facultad de Medicina de Montevideo.
Annals of Internal Medicine.
Annals of Western Medicine and Surgery.
Archives of Dermatology and Syphilology.
Archives of Internal Medicine.
Archives of Neurology and Psychiatry.
Archives of Ophthalmology.
Archives of Otolaryngology.
Archives ol Physical Medicine.
Archives of Surgery.
Archivos del Hospital Santo Tomás Panama).
Archivos Médicos (Méjico).
Archivos Uruguayos de Medicina, Cirugía y Especialidades.
Arquivos Mineiros de Leprología (Minas Gerais, Brasil).

Boletín de la Asociación Médica Nacional de Panamá.
Boletín de la Asociación Médica de Santiago.
Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana.
Boletín Clínico (Fac. de Medicina, Univ. de Antioquía, Columbia).
Boletín del Colegio Médico de la Habana.
Boletín del Hospital Oftalmológico de Ntra. Señora de la Luz (Méjico).
Boletín de los Hospitales Civiles del Distrito Federal (Caracas).
Boletín de la Liga Uruguaya Contra el Reumatismo.
Boletín do Sanatorio Sao Lucas (Brasil).
Borden's Review of Nutrition Research (New York).
Bulletin of the Medical Library Association.

Compendio Médico (Philadelphia).
Current Researches in Anesthesia & Analgesia.

The Diplomate (National Board of Medical Examiners, Philadelphia).
Diseases of the Chest.

Extracts from Public Health Reports (Tb. Control Issues).

Federation Bulletin.

Gaceta Médica de Méjico.

Horizontes Médicos (La Habana).
Hospital Corps Quarterly (Washington).
Hospital de Viña del Mar (Chile).
Hygeia.

The Illinois Medical Journal.

The Journal of Allergy.
The Journal of the American Medical Association.
The Journal of Biological Chemistry.
The Journal of the International College of Surgeons.
Journal de Medicine de Bordeaux et du Sud-Ouest.
The Journal of Pediatrics.
The Journal of Urology.

Kuba (Revista de Medicina Tropical y Parasitología, La Habana).

Maternidad e Infancia (San Pablo, Brasil).
Médica (Sociedad de Medicina y Cirugía de Matanzas, Cuba).
The Medical Clinics of North America.
Medicina (Revista Científica Colombiana).
La Medicina Colonial (Madrid).
Medicina Española (Valencia).

The Milbank Memorial Fund Quarterly (New York).
Mississippi Valley Medical Journal.

Neuronio (Arquivos Latinoamericanos de Medicina).
Notas Terapéuticas (Michigan).

Obstetricia y Ginecología Latino-americanas (Argentina).
The Ontario Medical Review.

La Prensa Médica Argentina.
Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic.
The Puerto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine.

Radiología (Buenos Aires).
Revista Cubana de Laboratorio Clínico.
Revista do Instituto Adolfo Lutz (San Pablo, Brasil).
Revista Médica de Costa Rica.
Revista Médica Hondureña.
Revista de Medicina do Río Grande do Sul (Brasil).
Revista de Obstetricia y Ginecología (Caracas).
Revista de la Sociedad Mejicana de Historia Natural.
Revista de Radiología y Fisioterapia (Chicago).
Revista de Sanidad e Higiene Pública (Madrid).
Revista de Sifilografía, Leprología y Dermatología (Cuba).
Revista de la Sociedad Médico-Quirúrgica del Zulia (Venezuela).
Revista de Tuberculosis del Uruguay.
Revue du Paludisme et de Medicine Tropicale (París).

Sanidad y Beneficencia Municipal (La Habana).
Stanford Medical Bulletin.
Surgery, Gynecology and Obstetrics (Chicago).

Texas Reports on Biology and Medicine.
Therapeutic Notes (Michigan).
Transactions and Studies of the College of Physicians of Philadelphia.

United States Naval Medicine Bulletin.

Vida Nueva (Revista de Medicina y Cirugía, La Habana).

—oOo—

LIBROS RECIENTEMENTE ADQUIRIDOS

La Casa W. B. Saunders Company, a través de sus representantes en esta ciudad, **"Librería Domingo Delgado,"** ha obsequiado a nuestra Biblioteca los siguientes libros:

DISEASES OF METABOLISM — Detailed Methods of Diagnosis and Treatment — A Text For The Practitioner: Edited by Garfield G. Duncan, M. D., Director of Medical Division, Pennsylvania Hospital; Clinical Professor of Medicne, Jefferson Medical College, Philadelphia. Second Edition. 1045 pages, with 167 figures. Philadelphia and London: W. B. Saunders Company, 1947, Price $12.00.

GYNECOLOGY with a section on FEMALE UROLOGY: By Lawrence R. Wharton, Ph. B., M. D., Assistant Professor of Gynecology, The Johns Hopkins Medical School; Assistant Attending Gynecologist, The Johns Hopkins Hospital; Consultant in Gynecology. The Union Memorial Hospital, Hospital for the Women of Maryland, Sinai Hospital and Church Home and Infirmary. Second Edition. 1027 pages, with 479 illustrations. Philadelphia and London: W. B. Saunders Company, 1947. Price $10.00.

A TEXTBOOK OF MEDICINE: Edited by RUSSELL L. CECIL, A. B., M. D., Sc. D., Professor of Clinical Medicine, Cornell University Medical College; Consulting Physician, New York and Veterans, Hospitals; Visiting Physician, Bellevue Hospital, New York City; with assistance of

WALSH McDERMOTT, M. D., Associate Professor of Medicine, Cornell University Medical College. Associate Editor for Diseases of the Nervous System; HAROLD G. WOLFF. M. D., Associate Professor of Neurology, Cornell University Medical College. Seventh Edition. 1730 pages, with 244 illustrations. Philadelphia and London: W. B. Saunders Company, 1947. Price $10.00.

SURGICAL PATHOLOGY: Sixth Edition By William Boyd, M. D., Dipl. Pysch., M. R. C. P. Ed., F. R. C. P. Long., LL. D. Sask., M. D. Oslo, F. R. S. C., Professor of Pathology, The University of Toronto, Canada. Sixth Edition. 858 pages, with 530 illustrations, including 22 color figures. Philadelphia and London: W. B. Saunders Company, 1947. Price $10:00.

DISEASES OF THE CHEST WITH EMPHASIS ON X-RAY DIAGNOSIS: By Eli H. Rubin, M. D., F. A. C. P., F. C. C. P., Attending Physician, Division of Pulmonary Diseases, Montefiore Hospital and Country Sanatorium, New York; Visiting Phisician in Tuberculosis and Physician-in-charge, Chest Clinic, Morrisania City Hospital, New York. 685 pages, with 355 illustrations (24 plates in color). Philadelphia and London: W. B. Saunders Company, 1947. Price $12.00.

REVISTA DE REVISTAS

Wound Closure without the Use of Grafts, Otto, Thomas O., Annals of Surgery, Vol. 125, No. 6, p. 778.

The author advocates the use of the method of radical undermining of wound margins and interpolation. Interpolation is defined as the surgical transplantation of tissue. He gives his experience with approximately 11,000 battle wounded. The author claims that this method can be used as early after injury as covering with grafts could be safely carried out and less time was consumed in the closure than is normally required by the split thickness skin grafts. By closure of wounds with adjacent full thickness skin and superficial fascia a functional restoration was promptly obtained and this permitted definitive surgery as soon as wound healing occurred.

The undermining should be conducted beneath the subcutaneous fascia in every anatomic location and the mobilization should be performed by divulsion with scissors rather than by cutting in order not to injure the perforating vessels and thus maintain a good blood supply of the skin. In large wounds multiple stage closure is practicable and repeated undermining and closure can be carried out at intervals as early as two weeks.

Treatment of Duodenal Ulcers, Partial Gastrectomy versus Palliative Resection, Lewisohn, Richard: J. A. M. A., June 19, 1947.

The author advocates for a standardized nomenclature for describing the operation of gastrectomy. He believes that the term subtotal gastrectomy should be used when not only the greater part (at least 2|3) of the stomach is resected but also the pylorus and the ulcer are resected at the same time. He would use the term palliative resection when the duodenal ulcer is left in situ.

He admits that at different clinics like Mayo Clinic and Mount Sinai Hospital some groups of surgeons use the term subtotal gastrectomy for resections where the ulcer is left in situ due to the difficulty and danger encountered in its removal. The author also makes a plea for the removal of most of the duodenal ulcers as he thinks that leaving them in situ just because they are in the posterior wall of the duodenum or are adherent to the head of the pancreas will lead to an increase in postoperative complications and an increased incidence of jejunal ulcers.

The author considers that the only nonresectable ulcers are those which involve the common duct so intimately that radical removal with dissection from the duct cannot be safely performed. Also in the group of patients whose general condition is so precarious that any major operation is contraindicated.

M. A. Astor.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)



Para pacientes que requieren dietas concentradas

***Klim,* la leche** íntegra en polvo, es de gran importancia para las dietas concentradas.

Klim puede proporcionarle calorías adicionales sin aumentar materialmente el volumen de su dieta. (Cada cucharada rasada proporciona 40 calorías). Klim en polvo puede ser combinada con diversos alimentos.

USOS ESPECIFICOS

Las dietas concentradas con Klim benefician a los niños inapetentes. Así mismo, Klim es de gran valor en casos que requieran mayor alimentación, tales como tifoidea y otras enfermedades febriles; pulmonía, tuberculosis y debilidad postoperatoria.

El valor calórico de Klim es ocho veces mayor que el de la leche flúida. Se puede agregar a los alimentos líquidos o casi líquidos, sin producir alteración alguna en su apariencia, consistencia, sabor o volumen.



KLIM

LA PREFERIDA EN TODO EL MUNDO

K-46-80-S

Para informes profesionales y tablas de alimentación, diríjase a:
THE BORDEN COMPANY, 350 MADISON AVENUE, NEW YORK 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

Productos Químico-Farmacéuticos

Una garantía de pureza y de confianza de MERCK & CO., Inc.



Damos a continuación una lista de algunos de los más importantes productos químico-farmacéuticos medicinales que nosotros distribuimos por todo el mundo. Sometidos a las más rigurosas pruebas en los laboratorios de control de Merck & Co., Inc., en Rahway, N. J., se han significado invariablemente como dignos de la mayor confianza en lo que se refiere a cumplir con los más estrictos requisitos médicos y farmacéuticos. Así pues, son para usted *una garantía de pureza y de confianza.*



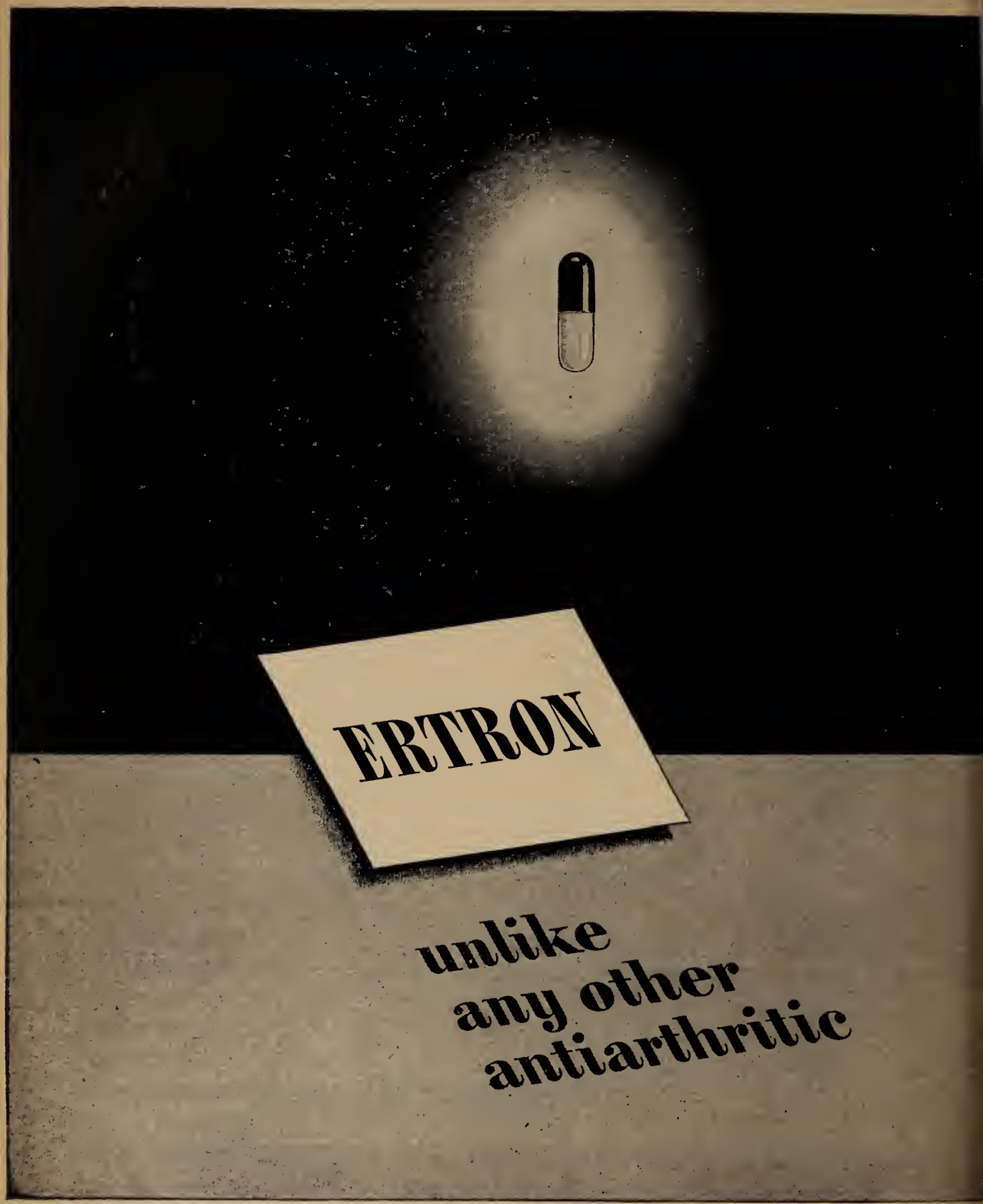
Acetarsona
Acetofenetidina
Acetilcolina, Cloruro de
Acido Cítrico
Acido Mandélico
Aminoácidos
Amonio, Sales de
Arecolina, Bromhidrato de
Arsenicales
Atropina y sus sales
Barbital
Benzonaftol
Bismuto, Sales de
Bromuros
Cafeina
Calcio, Sales de
Colina, Cloruro de
Citratos
Efedrina y sus sales
Estreptomicina
Estricnina y sus sales
Fenobarbital
Glicerofosfatos
Hierro, Sales de
Homatropina y sus sales
Litio, Sales de
Magnesio, Peróxido de
Magnesio, Sales de
Mercurio, Sales de
Metenamina
Narcóticos
Penicilina
Penicilina G Cristalizada
Plata, Sales de
Potasio, Sales de
Potasio, Sulfoguayacolato de
Quinina y sus sales
Reactivos
Sacarina
Salicilatos
Sodio, Sales de
Sulfas
Teobromina y sus sales
Terpina, Hidrato de
Totaquina
Vitaminas
Yoduros
Yodo Resublimado
Yohimbina, Clorhidrato de
Zinc, Sales de



Usted puede obtener datos adicionales sobre nuestros productos de alta calidad si solicita hoy mismo nuestra *Lista de Productos Químicos.* Sírvase usted dirigirse al Depto. P.

MSD EXPORT CORPORATION 161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., U. S. A.

DISTRIBUIDORES DE EXPORTACION de MERCK & CO. INC. Rahway, N. J., U. S. A.


ERTRON
unlike
any other
antiarthritic

Advances in the therapy and care of arthritic patients have considerably increased their chances for recovery ....

Many factors have aided in this improved prognosis in arthritis. Patients are seeing their physicians earlier, when more rapid improvement can be expected. The physical and dietetic care of the patient is now better understood. Greater cooperation of the patient is obtained by education, and in general a more scientific approach to the problems is made.

An outstanding contribution to the improved prognosis in arthritis is Ertron—Steroid Complex, Whittier—evaluated and proved effective in thousands of cases over a twelve-year period.

The results with Ertron therapy have been measured—muscle strength, joint size, weight gain, mobility—all have been tabulated in addition to other valuable information in the extensive studies which have determined Ertron's field of usefulness in the arthritic picture.

Chemically Unique

Laboratory studies over a five-year period prove that Erton—Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness of Ertron and its steroid complex characteristics. Each capsule of Ertron contains 5 milligrams of activation-products—biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U.S.P. Units.

Supplied in bottles of 50 and 100 capsules
Parenteral for intramuscular injection

Distributors: Pelegrina & Llorens, P. O. Box 3631, San Juan

NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO

THESODATE (Brewer)

Definición: El Thesodate (Brewer) es la pastilla original con RECUBRIMIENTO ENTERICO de Acetato Sódico de Teobromina.

Indicaciones: El Thesodate (Brewer) se indica en el tratamiento de la enfermedad de la arteria coronaria, el edema y la hipertensión.

Distribución: El Thesodate (Brewer) se vende en frascos de 100 pastillas.
*Thesodate, 480 mg. (7½ granos).
Thesodate, 480 mg. (7½ granos); Fenobarbital, 32 mg. (½ grano).
Thesodate, 320 mg. (5 granos); Fenobarbital 16 mg. (¼ grano); Yoduro de Potasio 128 mg. (2 granos).

Dosis: Una pastilla antes de las comidas y antes de acostarse.

COMPROBACION CLINICA:
1. Riseman, J. E. F., Brown, M. G., Arch. Int. Med., Vol. 60, pág. 100, 1937
2. Brown, M. G., y Riseman, J. E. F., J. A. M. A., Vol, 109, pág, 256, 1937.
3. Levy, R. L., Bruenn, H. G., Williams, N. E., Am. H. Jour., Vol. 19, pág. 639, No. 6. Jun. 1940.

* El Thesodate, 480 mg. se ha usado muchísimo como diurético. La dosis que se recomienda es de ocho pastillas al día por dos días y luego cuatro pastillas diarias.

Solicite literatura

BREWER & COMPANY, INC. **Worcester, Mass., U.S.A.**

Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:	**50,000 U. I. de Vitamina A**	
	Talco	**15 gramos**
	Vehículo	**58 gramos**
	Oxido de Zinc	**15 gramos**
	Acido Bórico	**2 gramos**
	6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	**10 gramos**

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: **E. VELEZ POSADA,** Plaza de Colón, San Juan

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacología; fisiología; embriología; bioquímica; bacteriología y patología; trabajo práctico en anatomía quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatología y sifilología; neurología; terapia física; instrucción contínua en diagnóstico cistoendoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clínicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clínicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugía traumática y general, ginecología, urología, dermatología, neurología y pediatría. Demostraciones especiales de electrocirugía menor, electrodiagnóstico, piretoterapia, hidroterapia (incluyendo terapia colónica) actinoterapia.

Para el Práctico General

Instrucción intensa (full time) en aquellas asignaturas que son de interés particular para el médico en práctica general, consistente de clínicas, conferencias y demostraciones en los siguientes departamentos: medicina, pediatría, cardiología, artritis, enfermedades del pecho, gastroenterología, diabetes, alergia, dermatología, neurología, cirugía menor, ginecología clínica, proctología, enfermedades perivasculares, fracturas, urología, otolaringología, patología, radiología. La clase deberá asistir a las conferencias generales, así como a las de los distintos departamentos.

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de física y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard, métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, así como con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñanza de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografía) al lipiodol, uterosalpingografía, visualización de las cámaras cardíacas, insuflación perirrenal y mielografía. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiólogos.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

CLINICA DE LA CONCEPCION

(Fundada en 1736)

SAN GERMAN, PUERTO RICO

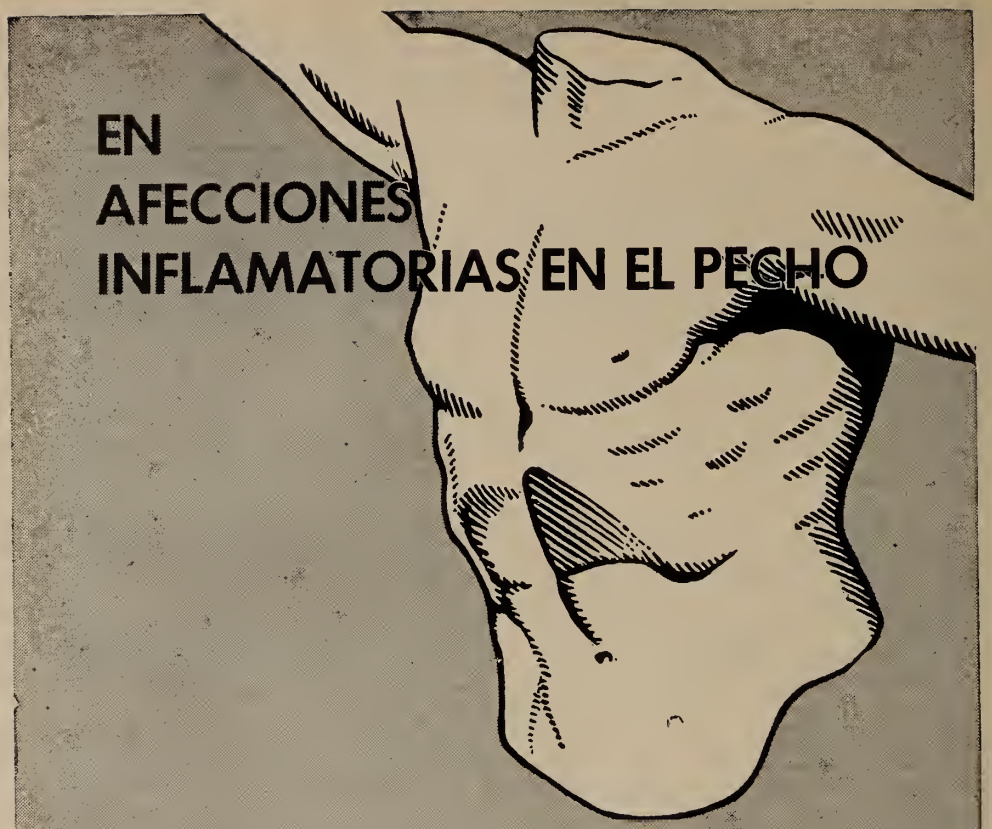
Dres. LUIS J. TORRES-OLIVER, Director

EDGARDO QUIÑONES, Cirugía, ginecología

ARQUELIO RAMIREZ-MARINI, Cirugía

RAFAEL BLANCO, Medicina general

ANDRES ACOSTA, Medicina general, pneumotórax



EN
AFECCIONES
INFLAMATORIAS EN EL PECHO

NUMOTIZINE

DISIPA CONGESTION . . . ALIVIA EL DOLOR

Requiérase o no quimoterapia, la terapia descongestiva que proporciona Numotizine es decididamente importante en neumonitis, gripe, tonsilitis, influenza y afecciones similares.

NUMOTIZINE, Inc.

900 NORTH FRANKLIN STREET • CHICAGO 10, ILLINOIS, E. U. A.

Distribuidor para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1937

Dres. Luis J. y Ricardo Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y
Augusto Perea

now!

palatable, protected whole protein

for maximal metabolic efficiency

The Vital Importance of Protein Therapy is widely recognized, but protein is not easy to administer in adequate amounts. Intravenous infusions are complex, costly, often hazardous. Protein hydrolysates or amino-acid preparations for oral use are frequently not readily acceptable or are upsetting to the patient, especially in the very large quantities necessary for replacement of body protein lost in burns, fractures, hemorrhage, febrile or wasting illnesses, and in many other conditions.

● **'DELCOS' Protein-Carbohydrate Granules are highly palatable, even in large doses, easily administered, and well tolerated. • This new Sharp & Dohme preparation provides *all* the essential amino acids, as *whole protein*, concentrated and balanced for maximal nutritional efficiency, easily digested, and readily absorbed.**

Carbohydrates (30%) spares the protein of 'DELCOS' Granules from wasteful use as energy and favors its efficient utilization for repair of tissue and production of blood, antibodies, and other vital body proteins.

● **'DELCOS' Granules contain a balanced combination of *casein* and *lactalbumin*. The combination is nutritionally superior to either of these top-quality proteins alone, and about 20% more effective than beefsteak.**

Supplied in 1-lb. and 5-lb. wide-mouthed jars. Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa.

'DELCOS'

SHARP & DOHME

PROTEIN-CARBOHYDRATE GRANULES



COMO OBTENER LOS MEJORES RESULTADOS CON LA DIGITALOTERAPIA

El 'Crystodigin' (Digitoxina Cristalina, Lilly) no tiene ninguna de las desventajas inherentes a las formas tradicionales de la digital. El 'Crystodigin' es un producto cristalino, puro y estable que no produce irritación gástrica local. La posología es exacta porque es computada por peso en lugar de "unidades." El 'Crystodigin' es completamente absorbido, según lo comprueba el hecho de que es igualmente eficaz sea que se administre bucal o intravenosamente. Además, el 'Crystodigin' no requiere hacer cambio alguno en el plan usual de la digitaloterapia. Los pacientes bajo tratamiento con productos convencionales pueden fácilmente cambiar a una dosis de sostén de 'Crystodigin.' Literatura completa sobre el particular se halla disponible a solicitud.

El 'Crystodigin' se suministra en tabletas de 0.1 y 0.2 mg y en ampollas de 1 cm^3 contentivas de 0.2 mg.

ELI LILLY PAN-AMERICAN CORPORATION • INDIANAPOLIS 6, INDIANA, E.U.A.

HARVARD UNIVERSITY
SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY

NOV 30 1951

Vol. XXXIX NOVIEMBRE, 1947 NUM. 11

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Ave. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

La terapia quirúrgica en la persistencia del conducto arterial, David Rodríguez Pérez, M.D., Santurce, P. R. ___ 391

Persistent Postoperative Choledocholithiasis, Mario J. Tomasisi, M.D., Santurce, P. R. _____ 397

Hernia del hiato esofágico, M. Guzmán-Rodríguez, M.D., y Luis A. Passalacqua, M.D., San Juan, P. R. _____ 411

The Present Status of Thiouracil in the Treatment and Presurgical preparation of Basedow's Disease - Presentation of a Rare Case of Thyroid Disease, Charles B. Moore, M.D., Mayagüez, P. R. _____ 415

La lucha antivenérea y una lección sobre sífilis, E. Quintero, M.D., Santurce, P. R. _____ 417

Programa de la Cuadragésima-Cuarta Asamblea Anual de la Asociación Médica de Puerto Rico - Diciembre 10-14, 1947 _____ 424

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19

Santurce, Puerto Rico

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

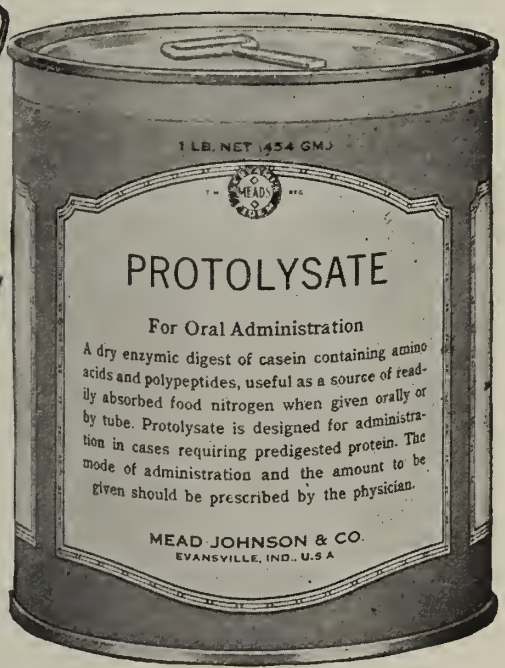
Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.

1000 cc. flasks
500 cc. flasks
125 cc. flasks
for hospitals



COUNCIL-ACCEPTED
AMIGEN
for parenteral administration of amino acids

The function of Amigen and Protolysate is to supply the amino acids essential for nutrition. Both can be given in place of protein when protein cannot be eaten or digested, or in addition to protein when the protein intake is insufficient. Administered in adequate amounts, they prevent wastage of protein, restore previous losses, or build up new body protein.



1 lb. cans at drug stores

COUNCIL-ACCEPTED
PROTOLYSATE
for oral and tube feeding of amino acids

Like Amigen, Protolysate is an enzymic digest of casein and consists of amino acids and polypeptides. Like Amigen, Protolysate supplies the nitrogen essential for maintenance, repair and growth.

Unlike Amigen, which may be employed both orally and parenterally, Protolysate is designed only for oral use.

MEAD JOHNSON & CO., EVANSVILLE 21, INDIANA

There is no shortage now of AMIGEN for parenteral use. There is no shortage now of PROTOLYSATE for oral use.

P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.

FURACIN...

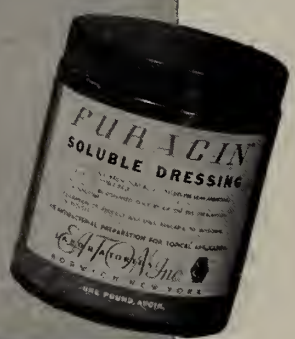
versus

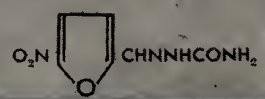
..penicillin-fast bacteria

In searching for an antibacterial effective against penicillin-fast and penicillin-destroying bacteria, Meleney et al.* studied over 200 antibacterial agents. Of these, only five met all of their requirements. Furacin (5-nitro 2-furaldehyde semicarbazone) was one of these five.

Now available in FURACIN SOLUBLE DRESSING

Furacin Soluble Dressing has proved itself effective in the treatment of many superficial infections which have failed to respond to penicillin or sulfonamide therapy. It contains Furacin 0.2 per cent dissolved in a water-soluble, water-washable base. Its wide antibacterial spectrum includes many gram-negative and gram-positive organisms. It melts at body temperature —is soluble in wound exudates—is stable— has a low index of sensitization— does not retard the healing of wounds. We invite you to try it on your most resistant cases of superficial infection. For literature, write: The Medical Director, Eaton Laboratories, Inc., Norwich, N. Y.





EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

*Meleney, F. L., Johnson, B. A., Pulaski, E. J., & Colonna, F.: Treatment of Mixed Infections with Penicillin, J.A.M.A. *130*:121, 1946.

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



DIAGNOSTIC DILEMMA

A diagnostic dilemma presents itself when the physical examination and laboratory findings are normal in the man of fifty complaining of easy fatigability, nervousness, insomnia, vasomotor disturbances and diminished recuperative power. While such symptoms may be due to psychogenic causes, failing testicular function should be kept in mind. A therapeutic test with ORETON (testosterone propionate) 25 mg. injected five times weekly for two weeks often proves the existence of the male climacteric while the patient benefits.[1]

ORETON

ORETON, male sex hormone, is available in a variety of dosage forms: for intramuscular injection ORETON Ampules (testosterone propionate) of 5, 10 and 25 mg., in boxes of 3, 6 and 50 ampules; for oral use ORETON-M Tablets (metbyl testosterone) 10 mg., in boxes of 15, 30 and 100 tablets; for inunction ORETON-M Ointment in 50 Gm. tubes; and for subcutaneous implantation ORETON-F Pellets (free testosterone) 75 mg., in boxes of 1 and 3 pellets.

1. Heller, C. G., and Myers, G. B.: J.A.M.A. **126**:472, 1944.

Trade-Marks ORETON, ORETON-F and ORETON-M—Reg. U.S. Pat. Off.

Schering CORPORATION · BLOOMFIELD · N. J.
In Canada, Schering Corporation Ltd., Montreal

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. — Tetuán 155, San Juan, P. R.



¡ALCOHOLISMO!

UN PROBLEMA PERPLEJO

PORQUE le da al paciente una tregua misericordiosa a su sed insaciable y obcecación por el alcohol, el Sulfato de Benzedrina ha probado ser un auxilio sobresaliente en el perplejo problema del alcoholismo crónico.

Después de haber usado el Sulfato de Benzedrina durante 3½ años en una serie clínica de 56 casos de alcohólicos crónicos, el Dr. Bloomberg afirma: "el Sulfato de Benzedrina combate muy eficazmente la depresión y el malestar general . . . su uso hace innecesario la hospitalización del paciente . . . sus efectos benéficos son inmediatos y perceptibles . . . ."

A su petición le enviaremos directamente literatura, posalagía y muestras sobre este producto.

En el "Journal of the America Medical Association," el Dr. M. M. Miller dice: "esta droga parece disipar la apatía y la depresión . . . produce aumento del interés y bienestar . . . aumenta la facultad para la concentración . . ."

TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1944

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA

Productos Químico-Farmacéuticos

Una garantía de pureza y de confianza **de MERCK & CO., Inc.**



Damos a continuación una lista de algunos de los más importantes productos químico-farmacéuticos medicinales que nosotros distribuimos por todo el mundo. Sometidos a las más rigurosas pruebas en los laboratorios de control de Merck & Co., Inc., en Rahway, N. J., se han significado invariablemente como dignos de la mayor confianza en lo que se refiere a cumplir con los más estrictos requisitos médicos y farmacéuticos. Así pues, son para usted *una garantía de pureza y de confianza.*



Acetarsona	Litio, Sales de
Acetofenetidina	Magnesio, Peróxido de
Acetilcolina, Cloruro de	Magnesio, Sales de
Acido Cítrico	Mercurio, Sales de
Acido Mandélico	Metenamina
Aminoácidos	Narcóticos
Amonio, Sales de	Penicilina
Arecolina, Bromhidrato de	Penicilina G Cristalizada
Arsenicales	Plata, Sales de
Atropina y sus sales	Potasio, Sales de
Barbital	Potasio, Sulfoguayacolato de
Benzonaftol	Quinina y sus sales
Bismuto, Sales de	Reactivos
Bromuros	Sacarina
Cafeina	Salicilatos
Calcio, Sales de	Sodio, Sales de
Colina, Cloruro de	Sulfas
Citratos	Teobromina y sus sales
Efedrina y sus sales	Terpina, Hidrato de
Estreptomicina	Totaquina
Estricnina y sus sales	Vitaminas
Fenobarbital	Yoduros
Glicerofosfatos	Yodo Resublimado
Hierro, Sales de	Yohimbina, Clorhidrato de
Homatropina y sus sales	Zinc, Sales de



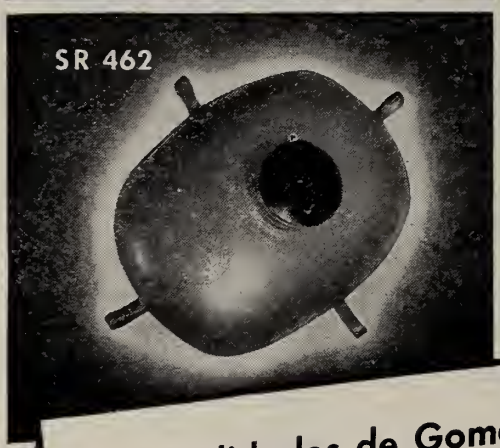
Usted puede obtener datos adicionales sobre nuestros productos de alta calidad si solicita hoy mismo nuestra *Lista de Productos Químicos.* Sírvase usted dirigirse al Depto. P.

EXPORT CORPORATION — 161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., U. S. A.

DISTRIBUIDORES DE EXPORTACION de MERCK & CO. INC. Rahway, N. J., U. S. A.









Especialidades de Goma
Hospital Standard
SEAMLESS
de Tela Insertada

Están Hechas Para Que No Haya Lugar A Quejas

Fuertes, de confianza, especialmente fabricadas para el uso constante y duro de los hospitales, estas Especialidades de Goma de Tela Insertada son el resultado de setenta años de experiencia en la producción de la mejor calidad que requiere la clientela más escrupulosa . . . Están hechas de un género resistente de buena calidad que ha sido impregnado de una composición especial, "viva," de caucho. Estos productos SEAMLESS representan una verdadera economía. O sea que, una vez más la marca SEAMLESS significa, a la larga, costo mínimo.

LA MEJOR CALIDAD DESDE 1877

The SEAMLESS SR RUBBER Company

New Haven 3, Conn., E. U. A. — DEPARTAMENTO DE EXPORTACION

MARCA REGISTRADA

NOMBRE Y DIRECCION DEL AGENTE

Agentes: PELEGRINA & LLORENS, INC.

Salvador Brau 359 — San Juan 17, Puerto Rico



¿Temor de infección postoperatoria oral y faríngea?

No hay por qué. La experiencia médica ha dado su aprobación al sulfatiasol en chicles masticables de 250 mgs. Los CHICLES SULFATIASOL JUAITS son la quimioterapia local preferida para el tratamiento de las infecciones de la mucosa oral y faríngea. Son susceptibles a la acción de los compuestos sulfamidados.

Los CHICLES SULFATIASOL JUAITS son de sabor agradable, fáciles de administrar y fácilmente tolerados. No tienen efectos desfavorables. Dosis 1 o 2 chicles masticados de media a una hora, cuatro a seis veces diarias.



Todas las farmacias de alguna importancia tienen en existencia los CHICLES SULFATIASOL JUAITS. Sólo pueden obtenerse con receta. Se facilitan muestras e impresos a los médicos.

CHICLES
SULFATIASOL
JUAITS

Los CHICLES SULFATIASOL JUAITS son un producto de los

WHITE LABORATORIES, Inc., Newark 7, N. J., EE. UU.

FABRICANTES DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET, Tanca 259, San Juan, P. R.

Un Punto de Vista Racional en el Tratamiento de la Obesidad

RESULTADO DEL TRATAMIENTO La pérdida de peso con el régimen MIN-AMIN es, generalmente, de tres a cinco libras durante las primeras dos semanas. Después la pérdida semanal debe limitarse a tres libras. Usando el MIN-AMIN como suplemento de vitaminas a una dieta de pocas calorías, como la que sugerimos, la pérdida en peso viene acompañada de una vitalidad notable y de una sensación de bienestar fuera de proporción con la pérdida de peso. La nutrición de la piel y de los tejidos subcutáneos mantenidos por la terapia de vitaminas, generalmente mejora. La hipertensión a menudo disminuye y mejoran otros síntomas patológicos. El MIN-AMIN ofrece un medio agradable al paladar, conveniente y económico para evitar las deficiencias de vitaminas que con tanta frecuencia se encuentran en las dietas para la obesidad.

Min-amin

UNA COMBINACION DE ALIMENTOS AGRADABLE AL PALADAR conteniendo Pulimentos de Arroz, Gérmenes de Trigo, Concentrado de Levadura Seca, Leche en Polvo, Dextrina, Yema de Huevo en Polvo, Fosfato de Dicalcio, Levadura Irradiada y Escarola Deshidratada.

SE VENDE

En paquetes de 5 y de 20 onzas.



NION CORPORATION

Los Angeles, California

Representante para Puerto Rico

JOAQUIN BELENDEZ SOLA

353 Calle Tetuán – Apartado 1188 San Juan, Puerto Rico



Di-Ovocylin

Not only at the menopause, but through all the years of ovarian activity, menstrual irregularities due to endocrine imbalance are frequently amenable to Di-Ovocylin. This Ciba estrogen is the hormonal constituent of the graafian follicle esterified in pure crystalline form to provide the longest duration of effect.

DI-OVOCYLIN ® (brand of α-estradiol dipropionate)

For further information, write Professional Service Division

CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
SUMMIT, NEW JERSEY



SU PRIMER CEREAL

El primer alimento sólido que se administra al lactante siempre excita el interés de los padres. ¿Llorará el niño? ¿Lo escupirá? ¿Tratará el niño de tragarse la cuchara? Más importante que estas reacciones "graciosas" es el hecho de que en sentido figurado y fisiológico este niñito está empezando a comer como un hombre.

PABLUM

Consiste de harina de trigo, harina de avena, embrión de trigo, harina de maíz, harina de hueso de res, hoja de alfalfa, levadura seca de cerveza, cloruro de sodio y hierro reducido. Disponible en paquetes de 227 y 510 gramos. El Páblum es un cereal precocido—no precisa más cocción.

PABENA

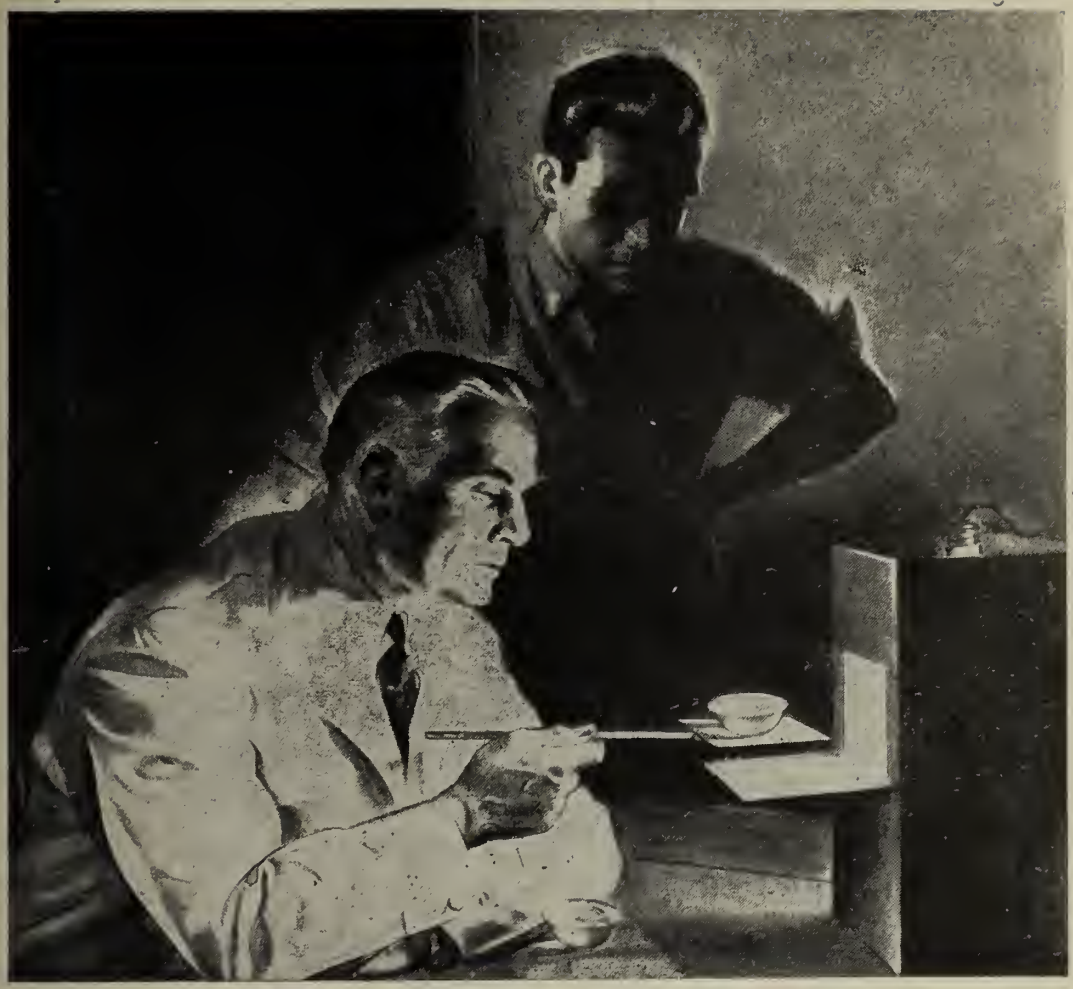
(A base de avena) Disponible en paquetes de 227 gramos. La Pabena es también precocida.

GRACIAS a una medida afortunada de la naturaleza, cuando el lactante está listo para recibir los beneficios nutritivos del cereal, su paladar está libre de los malos efectos de los dulces, pastas, condimentos, tabaco, alcohol, y otras cosas a las cuales el gusto y la constitución del adulto se han acostumbrado.

Muchos padres, con escasos conocimientos de nutrición, tratan de amoldar el gusto del niño a sus gusto especiales. La madre, inclinada al sabor dulce, endulza el cereal de su hijo. Si ella detesta el aceite de hígado de bacalao, arruga la cara y dice: "¡El pobrecito tiene que tomar una cosa tan desagradable!" El niño se lleva del ejemplo y pronto puede desnutritirse y adquirir hábitos mentales y ajustes psicológicos nocivos.

Apreciando la importancia y las dificultades del médico en establecer y mantener en los niños buenos hábitos en el comer, Mead Johnson & Co. continúa ofreciendo el Páblum en su forma natural. No se le ha añadido azúcar, ni se le ha agregado nada que empobrezca su contenido de proteína, minerales y vitamínas.

MEAD JOHNSON & COMPANY, Evansville 21, Indiana, E.U.A.
P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.



Solamente el Ojo Experto Puede Juzgar cuando la Función está a Punto

UD. MERECE UNA PRONTA ENTREGA DE BAUSCH & LOMB

DURANTE los años de guerra, un hecho se ha puesto de relieve de un modo destacado: la admirable paciencia y cortesía de los clientes de Bausch & Lomb. Por razones ajenas a su responsabilidad, los productos Bausch & Lomb no eran asequibles al uso civil. Y ahora Bausch & Lomb reconoce con toda franqueza su obligación de suministrar mercederías con la mayor rapidez posible.

Es por eso que Bausch & Lomb retiene las fábricas y equipos adquiridos durante los años de guerra. Las técnicas de producción creadas durante el conflicto proporcionan una mayor cantidad y mejor calidad en muchos productos. Las investigaciones para lograr perfeccionamientos aún mayores continúan con facilidades más amplias.

Sin embargo, la vasta acumulación de pedidos sin cumplir sólo puede ser reducida en un tiempo razonable, pues hay más demanda que nunca por los productos de calidad Bausch & Lomb.

Bausch & Lomb dará un suspiro de alivio cuando se puedan efectuar otra vez los embarques al recibir los pedidos. Actualmente se están realizando todos los esfuerzos posibles para lograr este fin.

H. V. GROSCH CO.

Calle Comercio 402

San Juan, Puerto Rico

BAUSCH & LOMB

Fundada en 1853

Optical Co. - Rochester, N. Y., E. U. A.

Tratamiento Fisiológico de...

DIARREA INFANTIL, AMIBIASIS, COLITIS, DISENTERIA Y OTROS ESTADOS DIARREICOS

por el cambio de la FLORA INTESTINAL al beneficioso LACTOBACILO ACIDOFILO

TRILACTIC

con LACTOSA, CALCIO y FOSFORO

Muchos trastornos colónicos están asociados con ausencia o deficiencia de L. acidófilo, por lo cual TRILACTIC contribuye a devolver la normalidad en el estado intestinal al acelerar la formación de flora acidófila en grado predominante.

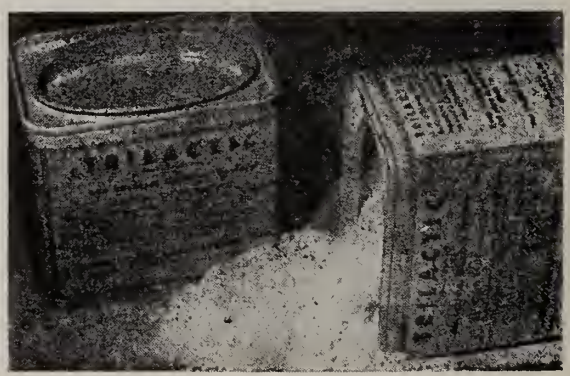
TRILACTIC * es una forma polimolecular de ácido láctico, que se disuelve con lentitud, especialmente preparada para crear un pH en el colon que sea favorable al desarrollo de flora acidófila. La fórmula de TRILACTIC incluye lactosa—carbohidrato nutritivo ideal para el L. acidófilo... y calcio y fósforo que son esenciales para el desarrollo normal de flora acidófila.

Por tanto, la acción de TRILACTIC es combatir la bacteria hostil y la infección y promover el desarrollo del beneficioso L. acidófilo.

Sencillo, seguro, en armonía con la fisiología normal. De valor por sí solo combinado con otra terapia específica.

AJUSTADO A LA ETICA MEDICA
Y USADO POR LA PROFESION
MEDICA DESDE 1938

En forma de polvo...
fácil de administrar



Literatura y muestras, a solicitud de los señores médicos.

* Marca Registrada Of. Pat. de E.U.A.

PROFESSIONAL LABORATORIES
21 Hudson Street INC. New York 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico

PELEGRINA Y LLORENS, INC.

P. O. Box 3631, San Juan, P. R.

DUAL-PROCESSED FOR

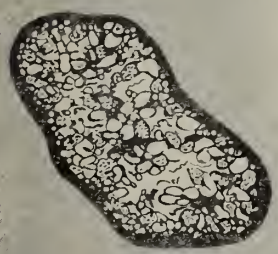
Greater nutrient availability...

...EASIER DIGESTIBILITY
...SMOOTHER TEXTURE

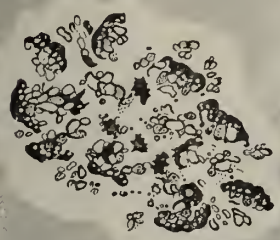
In the preparation of vegetables and fruits as baby foods, home-sieving and commercial straining produce a relatively fine subdivision of the cooked food. Under the microscope, foods so prepared are characterized largely by the predominance of readily identified intact food cells and by long coarse cellulose fibers.

To accomplish a still finer subdivision . . . one more suitable for early supplementation of the infant's milk diet . . . Libby places strained foods through an additional process—homogenization—and thus advantageously changes their physical structure. In this manner, the finest practicable subdivision of the vegetable cell is attained, and the contained nutriment becomes homogeneously dispersed throughout the mixture.

In consequence, Libby's Baby Foods present greater nutrient availability, easier digestibility, smoother texture; they can be bottle-fed as part of the "formula" without perceptibly retarding the rate of flow through a nipple opening of normal size; they may be fed . . . and are well tolerated . . . as early as the fifth week of life. And their cellulose content, comminuted to bland ultra-small particles, maintains an unimpaired "bulk" action.



Intact food cell, characteristic of strained foods. The nutriment is retained within the cellulose fiber capsule as a structural unit.



After homogenization: The capsule is ruptured and comminuted, the nutriment is released—subdivided—and dispersed, exposing a large surface area to the action of digestive juices.

Libby, McNeill & Libby
Chicago 9, Illinois

Beets • Carrots • Green Beans • Peas
Spinach • Vegetable Soup • Mixed Vegetables • Garden Vegetables • Liver Soup • Vegetables with Beef • Apples & Apricots • Apples & Prunes • Apple Sauce • Peaches • Peaches-Pears-Apricots • Prunes (With Pineapple Juice and Lemon Juice) • Custard Pudding

Vegetables with Bacon • Vegetables with Lamb • Apricots-Farina • Pears & Pineapple • Banana Pudding

The last five items not yet submitted to the Council on Foods and Nutrition. All other items Council Accepted.

Libby's

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN. Council on Foods and Nutrition

HOMOGENIZED BABY FOODS

Eliminate infection in

WOUNDS **ULCERS**
LESIONS **FISSURES**
ABSCESSES **CYSTS**

by simple topical application



Glycerite of Hydrogen Peroxide ipc
stable, long-acting, non-selective, bactericidal solution . . .

. . . Possesses the mechanical advantages of liquid and ointment types of medication . . .

. . . Hygroscopic, penetrates into and draws plasma from deeper parts of wounds, washing particulate matter to the surface . . .

. . . Aids granulation of healthy tissue and speeds healing processes . . .

. . . Non-toxic, non-irritating, non-sensitizing . . . Apply full strength as frequently as desired.

GLYCERITE OF HYDROGEN PEROXIDE *ipc*

Bibliography:

New Eng. J. Med. 234:468, 1946.
J. Invest. Derm. 8:11, 1947.
Annals of Allergy 4:33, 1946.
Science 105:312, 1947.
J. Bacteriology Vol. 53, June, 1947.

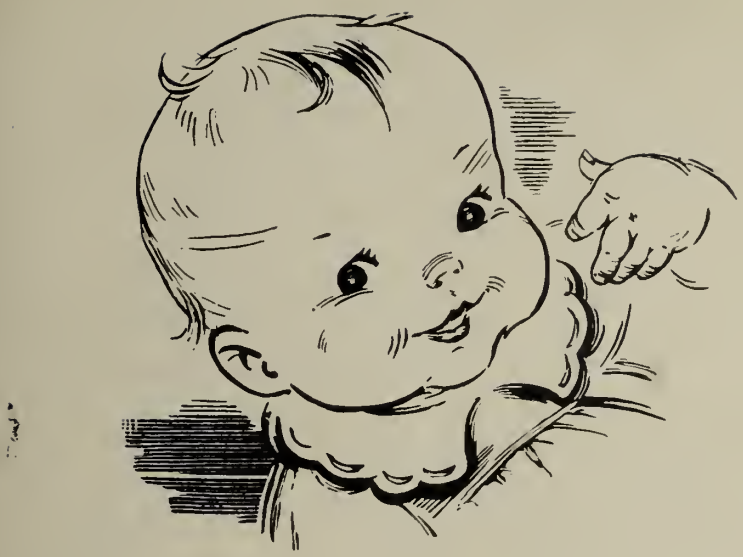
Literature on request.

CONSTITUENTS:
Hydrogen peroxide (90%) 2.5%
8-Hydroxyquinoline 0.1%
Especially prepared glycerol qs. ad. 120cc.
Supplied in four-ounce bottles

International **PHARMACEUTICAL CORPORATION**

132 Newbury Street, Boston 16, Massachusetts

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. — Tetuán 155, San Juan, P. R.



Dryco es tan nutritiva como la leche materna

Al sustituir la leche materna con leche de vaca, es preciso, señores médicos, dar al bebé una *cantidad mayor* de proteína de leche de vaca.

Esto se debe a las deficiencias proteínicas de la leche de vaca, comparada con la leche materna.

En Dryco, por lo tanto, se ha modificado el volumen de proteína a una proporción más elevada que en la leche de vaca. Su relación es de 2.7 de proteína a 1 de grasa, mientras que en la leche de vaca es aproximadamente igual. Esto asegura al bebé normal una proporción óptima de proteína para un vigoroso y saludable desarrollo.

Otras semejanzas en valor nutritivo

Durante la elaboración de Dryco se reducen considerablemente las partículas de grasa, haciéndolas más asimilables para el bebé. Dryco contiene amplias proporciones de las vitaminas A, B_1, B_2, y D. Dryco es bacteriológicamente segura y de composición uniforme. Dryco se disuelve rápidamente en agua.

Recete Dryco. Es el alimento ideal para todos los niños—los normales y aquellos que requieren su estricta supervisión.

DRYCO



Para información profesional y tablas de alimentación acerca de Dryco diríjase a:

THE BORDEN COMPANY,
350 Madison Avenue,
New York 17, N. Y., U. S. A

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.

EXHIBICIONES COMERCIALES

Durante los días de la Asamblea Médica las siguientes firmas exhibirán sus productos en el edificio de la Asociación.

Cordialmente invitamos a los concurrentes a la asamblea a visitar todas y cada una de dichas exhibiciones:

* ABBOTT LABORATORIES PUERTO RICO, INC.
* CESAR CASTILLO, INC. (Schering Laboratories)
* CESAR CASTILLO, INC. (Eaton Laboratories)
* E. R. SQUIBB & SONS
* ENRIQUE VELEZ POSADA
* GENELECTRIC RAYOS X, S. A., INC.
* CIBA PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC.
* DOMINGO DELGADO (Librería)
* LEDERLE LABORATORIES COMPANY
* MEAD JOHNSON COMPANY
* SHARP & DOHME
* MARTINEZ OCHOA, SUCRS.
* THE BORDEN COMPANY
* NESTLE'S MILK PRODUCTS, INC.
* THE WARREN-TEED PRODUCTS CO.
* WYETH INTERNATIONAL, LTD.
* WINTHROP-STEARNS, INC.
* WHITE LABORATORIES, INC.
* PARKE DAVIS
* BRUNO SANTOS



The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body —*the liver.*

*Reg. U. S. Pat. Off.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

FORMULA	
Liver Protein Digest	54.0%
Maltose	38.5%
Flavoring Agents (chocolate, saccharin, and coumarin)	7.5%
Supplying: Carbohydrate	38.5%
Fat	3.5%
Protein (N X 6.25)	50.0%
Free Amino Nitrogen	1.0%

including the amino acids, Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophane, Phenylalanine, Methionine, Threonine, Leucine, Isoleucine, Valine, and Cystine.

Each 30 Gm. contains:	
Thiamine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Riboflavin (B_2)	2.00 mg.
Niacinamide	6.60 mg.
Pantothenic Acid	2.30 mg.
Pyridoxine Hydrochloride (B_6)	0.24 mg.
Biotin	2.70 gamma
Inositol	23.00 mg.
Choline	120.00 mg.
Calcium	106.00 mg.
Phosphorus	297.00 mg.
Iron	4.80 mg.
Calories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION • AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

Es con verdadero orgullo que invitamos a los señores médicos a que visiten la exhibición titulada "CAUSAL AGENTS OF TROPICAL DISEASES" que será presentada por nosotros durante la Asamblea Anual, que se llevará a efecto en Diciembre 11 al 14 de 1947.

Esta exhibición, que es sin duda la más extraordinaria que se ha ofrecido a la clase médica de Puerto Rico, estará situada en el salón de juegos del Club Médico.

No hemos escatimado gastos para traer a Puerto Rico una exhibición, ética en todo respecto, y digna de una clase médica que está siempre al tanto de los últimos adelantos de la medicina.

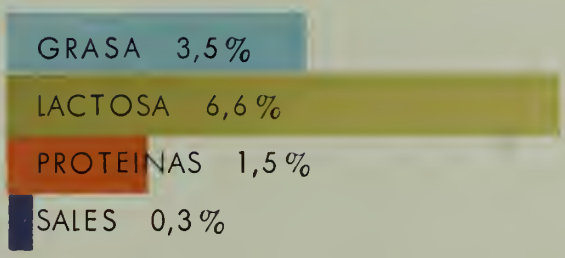
Winthrop-Stearns Inc.

antes

Winthrop Chemical Company, Inc.

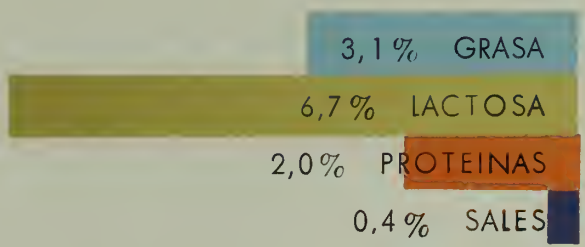
Fortaleza Núm. 352 **San Juan, Puerto Rico**

A FALTA de Leche Materna



"LACTOGENO"

Leche "Maternizada"



UN PRODUCTO

NESTLÉ

LACTOGENO es una leche en polvo "maternizada", es decir, modificada en tal forma que sus elementos esenciales (grasa, proteínas, lectosa, sales minerales) figuran en ella en proporciones semejantes a las de la leche de mujer.

ANALISIS-TIPO:

Materia grasa	25,0 %
Materias proteicas	16,2 %
Lactosa	53,3 %
Sales Minerales	3,5 %
Agua	2,0 %

Calorías por 100 gramos: 517.

Para suministrar al lactante 100 calorías y 150 gramos de líquido (cantidades generalmente requeridas por kilo de peso y por día), basta darle unos 20 grs. de Lactógeno disueltos en 130 grs. de agua hervida.

INDICACIONES:

Para los **niños sanos**: desde los primeros días, como complemento o sustituto de la leche materna.

Para los **niños débiles o enfermos** que requieran un gran aporte calórico o manifiesten intolerancia para la leche común de vaca.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | NOVIEMBRE, 1947 | NUM. 11

LA TERAPIA QUIRURGICA EN LA PERSISTENCIA DEL CONDUCTO ARTERIAL*

DAVID RODRIGUEZ PEREZ, M. D.**

INTRODUCCION

La circulación fetal nos llama la atención en varios respectos; uno de ellos, quizás el más importante, es como la naturaleza, para evitar el uso de los pulmones hace pasar, en parte, la sangre del corazón derecho a través del agujero interauricular al corazón izquierdo y de aquí a la aorta; pero en su gran parte la sangre pasa del ventrículo derecho a la arteria pulmonar y de aquí a través del conducto arterial a la aorta salvando así con este corto circuito la pequeña circulación.

La sangre, que se oxigena en el feto mediante intercambio de gases en la placenta, tendrá que oxigenarse en los pulmones tan pronto se separe este de la madre. Entonces la quietud torácica de pulmones atelectáticos se convierte en movimiento de fuelle, creando negatividad intrapleural y desviando el torrente sanguíneo de la arteria pulmonar hacia los pulmones. El conducto arterial, habiendo perdido su función se oblitera igual que el defecto interauricular el cual se cierra al venir en contacto los dos tabiques interauriculares.

Muchos niños nacen con el conducto arterial permeable pero a muchos de ellos se les obstruye a medida que van creciendo; en otros la persistencia del conducto se hace permanente dando en algunos casos signos alarmantes y teniendo muchas veces complicaciones mortales.

DIAGNOSTICO

Clínico:

1—No hay cianosis en los casos de conducto arterial permeable, excepto en casos de bronconeumonías agudas donde el esfuerzo del corazón derecho más la congestión pulmonar permitirán la mezcla de la sangre aórtica y la sangre pulmonar.

2—Soplo: Este puede ser sistólico en el segundo y tercer espacio intercostal izquierdo con propagación al cuello o casi continuo con refuerzo telesistólico o protodiastólico, dándole el efecto de ruido de máquina que todos hemos oido en nuestros años de estudiante.

3—El segundo tono pulmónico está habitualmente reforzado.

4—Aumento de la tensión diferencial (la tensión diastólica habitualmente disminuída, y otras veces pudiera estar la sistólica aumentada).

---

* Conferencia dictada el 13 de diciembre, 1946 ante la Asamblea General de la Asociación Médica de Puerto Rico.

** Cirujano-Jefe, Sección Cirugía Torácica Hospital de Distrito de Bayamón.

5—Signos vasculares periféricos similares a la insuficiencia aórtica **(pistol shot pulse** —pulso saltón— etc.)

El diagnóstico radiológico se basa en lo siguiente:

1—Arco de la arteria pulmonar (conus arteriosus) pronunciado.

2—Agrandamiento del ventrículo izquierdo.

3—Congestión en las arterias pulmonares, o mejor aun, hipertrofia del sistema vascular intrapulmonar.

4—En la fluoroscopía se nota muchas veces danza hiliar bilateral.

Sabiendo que un paciente nuestro tiene un conducto arterial permeable lo que nos preocupa entonces es lo que haríamos con él y porqué. Para esto les presento las siguientes tablas publicadas por Bullock en el Journal de Pediatría de 1939 No. 15 que hablan por sí solas.

TABLAS

In 80 deaths from Untreated P. D. A.

(1) 14% by the age of 14 yrs.
(2) 50% by the age of 30 yrs.
(3) 70% by the age of 40 yrs.

Causes of death in the above

Bacterial endarteritis	43	53%
Congestional Failure	18	23%
Rupture of Ductus	5	6%
Associated causes	4	5%
Death from other causes	6	7%
Not given	5	6%

(Bullock et al. — J. Pediat. 15: 786-801 Dec. 1939).

Lo que nos dice que en un 82% la permeabilidad del conducto fué causa directa de muerte y en un 5% causa asociada a la muerte y que la gran mayoría de estos pacientes mueren a una edad temprana.

El problema entonces sería obliterar el conducto y así devolver al organismo una dinámica cardio-vascular normal. El primero en lograr esto, fué R. Gross de Children's Hospital de Boston en 1938. El notó sin embargo que la simple ligadura del conducto estaba supeditada a recidivas y entonces recurrió el mismo cirujano a ligar el conducto con celofán para así provocar una fibrosis del mismo. No contento con esto se decidió el Dr. Gross por su tercer método que es el cortar el conducto entre cuatro pinzas, remover las proximales y coser los extremos con seda fina. Para esa misma época Crafoord de Stockolmo estaba haciendo más o menos lo mismo pero este último coloca una pinza en la aorta y otra parcialmente en la pulmonar y cose entonces el conducto.

El Dr. Alfred Blalock de Johns Hopkins creyendo que los peligros de estos últimos procedimientos estaban grandemente aumentados modificó la técnica de la ligadura en la forma siguiente: él coloca dos suturas de tabaquera, una alrededor de la parte aórtica del conducto y la otra en la parte pulmonar; después coloca dos suturas de colchonera en el conducto mismo y entre estas una ligadura de cinta umbilical.

Esta última técnica fué la que se usó en el caso a reportarse la cual pueden ustedes ver en la película tomada durante la operación y que tengo el gusto de presentarles.

INFORME DEL CASO

Caso No. 47678, H. O., varón, blanco, 12½ años.

Dolencia principal:

Dolor precordial y nódulos eritemato-

sos, dolorosos, en ambas piernas. Dolor en las articulaciones de la rodilla y el tobillo izquierdo.

Historial pasado:

1—Enfermedades usuales de la niñez.
2—"Pulmonía" en el mes anterior, para la cual fué recluído en el Hospital Municipal de Bayamón. No hay historial de ingreso a ningún otro hospital ni de ninguna operación.
3—Fractura del antebrazo derecho un año atrás; no hay otra historia de accidente.

Historial familiar:

1—Padre— (?) en buen estado de salud.
2—Madre— (?) anémica, pobre de salud.
3—Varios hermanos cuyo estado de salud se desconoce pero el paciente niega historial de tuberculosis familiar.

Condición actual:

Aparentemente en buen estado de salud hasta dos meses antes de ser admitido. Para este tiempo el paciente notó el gradual desarrollo de un dolor precordial severo, agudo, e intermitente asociado con palpitaciones; dolor de la rodilla y el tobillo izquierdo y nódulos dolorosos en ambas piernas. Cualquier esfuerzo físico precipitaba estos paroxismos de dolor precordial y ansiedad antes descrita. No reveló ningún historial de disnea o edema en las piernas. El paciente admite haber padecido de una tos crónica desde niño. Al hacer otras preguntas pudimos observar que el paciente puede diferenciar entre un dolor del hemitórax derecho y el dolor agudo y punzante sobre la región precordial. Niega haber pasado tonsilitis frecuentes. Un mes antes de ser admitido a esta institución el paciente indicó haber estado recluído por 15 días en el Hospital Municipal de Bayamón con un diagnóstico que el paciente alega era "pulmonía doble." El dolor afectaba en este tiempo todo el pecho pero no había "fatiga." Fué referido a este hospital para estudio y tratamiento.

Exámenes del sistema:

Cabeza: Negativo.
Cardio-respiratorio: Negativo, excepto por la historia de una tos pertinaz crónica.
Gastro-intestinal: Negativo.
Urogenital: Negativo.
Extremidades: Ulceras múltiples, de las piernas, en el pasado.

Exámen físico:

Caso No. 47678.
Nombre—H. O.; 12½ años; Blanco; Masculino.
T.—38; P.—120; R.—32; P. A.—140-46; P.—53 libras.
A. G.—El paciente es un niño de 13 años de edad que parece menor que la edad especificada, de desarrollo tardío y mal nutrido.
Cabeza: Simétrica. No hay exostosis ni puntos dolorosos a la palpación.
N. O. G.: Negativo, excepto por amígdalas hipertrofiadas.
Cavidad oral: Negativo.
Cuello: Negativo.
Piel y Tejidos linfáticos: Negativo excepto por la presencia de nódulos eritematosos, semiduros, en ambas piernas, en el área de la tibia. Los nódulos son un poco dolorosos.
Pecho: Claro.

Sistema cardiovascular: No hay evidencia de enfermedad del sistema vascular periferal. P. M. I. en el espacio intercostal, a 7 centímetros de M. S. L. y un poco fuera de la M. C. L. El L. C. B. se encuentra a 7.5 centímetros de la M. S. L. y un poco fuera de la M. C. L. Hay un soplo sistólico suave en el ápice y un soplo de tipo **"to and fro"** fuerte en el área pulmonar de mediana intensidad. Este soplo es de tipo de fuelle y más prolongado en diástole. No hay **"thrills."**

Abdomen: Negativo.
Genitales: Negativo.
Extremidades: Negativo. (Véase piel).
Reflejos: Fisiológicos.

Laboratorio:

Contaje:

W.B.C.	13,800	
Diferencial	Segmentos	54%
	Linfocitos	36%
	Eosinófilos	10%
R.B.C.	3,006,400	
Hemoglobina	12 gramos	78%

Prueba de sedimentación: 28

Excreta
Uncinariasis Positivo

Serología
Kahn Negativo

Cultivo de sangre Negativo

Urinálisis
Color: _____ Amarillo turbio
Sp. Gr.: _____ 1.032
Albúmina: _____ +
Azúcar: _____ Negativo
Reacción: _____ Acida

Sedimento
Urales Amorphus: __ Muchos
Células epiteliales
Renales: _____ Algunas
W.B.C. _____ 10) 1 H.P.F.
R.B.C. _____ 2)
Bacterias: _____ Algunas

Impresiones:

1:—? Fiebre reumática
(a) ? Pericarditis
2:—Enfermedad congénita del corazón
(a) ? Patent Ductus Arteriosus
(b) ? S.B.B.E.

Rayos X tomado el 3 de octubre de 1946. No. 14913 demuestra:
1:—El arco de la pulmonar (Conus arteriosus) pronunciado.
2:—Ligero agrandamiento del ventrículo izquierdo.
3:—Hipertrofia del árbol vascular intrapulmonar e hiliar.

Compatible con persistencia del conducto arterioso.

El electrocardiograma preoperatorio muestra arritmia sinodal, una T_1 difásica y T_4 invertida. (Estos signos desaparecen en el electrocardiograma post-operatorio lo que nos indica más bien cambios electrocardiográficos debido al esfuerzo del miocardio más que a ningun cambio orgánico; Dr. Timothée.)

El día 25 de octubre de 1946 se sometió al paciente a la ligadura del conducto arterioso siguiendo la técnica del Dr. A. Blalock descrita más arriba. El paciente soportó el traumatismo muy bien. Su presión diastólica que era alrededor de cero durante la operación subió a 50-60 en el momento de la ligadura, y en el transcurso postoperatorio fluctuó entre 110/70.

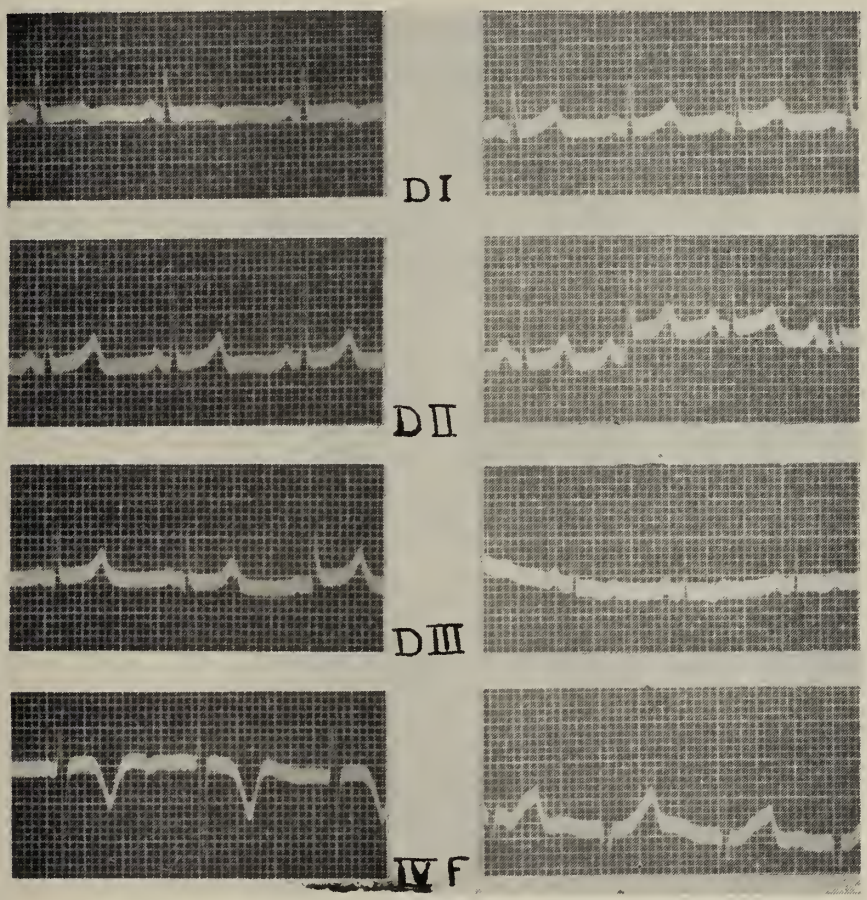


FIG. 1

A

H. O. Trazados tomados en 10-4-46.

B

H. O. Trazados tomados en 11-14-46. 20 días después de la operación.

El paciente se sentó al segundo día; se levantó al tercer día y se dió de alta al noveno.

El paciente se ha seguido en clínica y el soplo desapareció completamente y su presión se ha mantenido alta. No ha tenido más dolores en las articulaciones, ni nódulos, ni fiebre.

Nota Final:

Por última vez se vió el 8 de septiembre de 1947, once meses después de la operación. El niño pesó 63½ libras, está desarrollándose normalmente. No tiene síntomas ni signos cardíacos y su presión fué de 98/70.



FIG. 2

Incisión a lo largo de la tercera costilla izquierda. Herida al cuarto día postoperatorio. Nótese que el paciente lleva su brazo izquierdo a la cabeza.

BIBLIOGRAFIA

1.—Diagnosis de las Cardiopatías Congénitas de la Infancia. J. R. Nielsen - La Prensa Médica Argentina, No. 37:1570-1602, Agosto 1946.

2.—Diag. & Surgical Therapy of Patent Ductus Arteriosus. John C. Jones, Frank S. Dolley. J. of Th. Surg. Vol. 9 - April 1940.

3.—Op. Closure of the Patent Ductus Arteriosus. Alfred Blalock. Surg. Gyn. & Obs. Vol. 82 Feb. 1942, No. 2: 113-114.

4.—Complete Division of the Patent Ductus Arteriosus. Robert E. Gross. J. of Th. Surg. Aug. 1947. Vol. 16, 314-321.

5.—Discussion of Above Paper. Dr. Clarence Crafoord. J. of Th. Surg., - Aug. 1947, 322-323.

PERSISTENT POSTOPERATIVE CHOLEDOCHOLITHIASIS*

MARIO J. TOMASINI, M.D.
Santurce, P. R.

Incidence

The number of cases in which stones are left behind in the ducts after operation, is higher than one would be inclined to think, considering the frequency with which the ducts are explored, and the highly trained surgeon who usually does this type of work. May we present data on choledocholithiasis, as whole, that we may better understand the apparently high frequency with which stones are left in the ducts.

Probably 20-25% of all cases submitted to operation for cholecystitis have stones in the common duct. Leahy[1] exploring the common duct in 42% of his cases found stones in the ducts in 21%. Mirizzi[2] reports 26%. Crump[3] of Vienna in a large series of autopsies found 24% of all gallstone cases had stones in the bile ducts. Bernhardt[4] states that in choledocholithiasis 25-30% of cases show stones nowhere else in the biliary system. Similar data is offered by Judd and Marshall[5] stating that approximately 5% of gallstone cases show choledocholitiasis only, stones being absent elsewhere. Leahy's[1] figure agrees closely. Judd and Marshall state that 66% of cases of stones in the ducts have them in the choledochus with 10% in the ampulla, though Crump claims finding as many in the ampulla as elsewhere, being as frequent in the common bile duct as in the common hepatic. Rufanov[6] asserts intrahepatic stones are present in 1.8% of cases of biliary calculi. Single stones are found in 66% of gallstone cases.

Stones in the ducts may be overlooked, or may be left in-situ to be dealt with by non surgical means when the condition of the patient or the position or form of the stone may not permit removal without jeopardizing the patient's chances to recovery. Those overlooked at operation may be suspected by the persistence of the flow of bile for prolonged periods after removal of the choledochostomy tube, or by leakage around the tube when it is clamped for any length of time. Small stones may be overlooked and never give hint of their presence, except by mild colicky pains as they pass into the duodenum, which pains may often be blamed on "spasm" excited by the tube in the duct. Mixter and Hermanson[7] found an incidence of 19.5% of persistent (overlooked) stones in the common duct among their cases as comfirmed by delayed cholangiography. Kirschner (cited by Pibram[8]) states that 50% of all cases which post cholecystectomy have a recurrence of symptoms, have had common duct stones overlooked at operation. Young[9] found stones had been left behind on 16% of the duct cases. Altman[10] goes further, stating 20-25% of duct cases have shown persistent calculi. Various authors state it the other way around claiming that in 35-40% of all cases requiring secondary ductal exploration, stones have been left behind. Best[11] Foss and Lillie[12], Beye[13] Clute[14] Meyer[15] Cutler and Zollinger.[16]

Choledocholithiasis affects the bile ducts in 90% of cases producing any or

* Paper read before the Humacao District Medical Society, October 5, 1947.

several of the following: cholangitis, ectasis, fibrosis, erosion, stricture, fistula, etc. Mild to moderately intense hepatitis occurs in 67% of cases. In 33% of cases it is severe. The pancreas shows chronic inflammation with fibrosis in about 25% of cases.

The importance of cholangiography as a means to avoid overlooking stones in the ducts at operation, and as a means of checking post-operatively the thoroughness of the operative removal of ductal stones before removal of the choledochostomy tube, needs not to be emphasized.

Definition: Cholangiography is that method of radioscopic or radiographic examination in which the biliary tree is visualized after the direct injection of a radiopaque substance. It is divided into (1) immediate (operative) and (2) delayed (post operative) cholangiography, the former being applied to that performed during the operation, the latter to that done after closure of the abdomen.

History: The first report on Cholangiography was that of Patterson and Tenney[17] in 1922, who injected a fistula with a Bismuth paste, visualizing the ducts, but producing a severe cholangitis with jaundice by the obstructing effect of the material used; Duval, Galletier and Beclere demonstrated the injected ducts in cadavers, while Blamautier[18] etal demonstrated a stone in the cystic duct. Piccinino and Pazienza of Italy, Cotte of Lyons, Walzel of Vienna, all contributed with reports on the visualization of stones in the common duct. Cotte[19] was the first to attempt direct cholangiography but gave it up, thinking it would delay operations unnecessarily. Mirizzi[2] is probably the most experienced man in the direct cholangiography.

Media Used: The iodized oils like lipiodol (Lafay) (40% iodine) and Lipiodine diagnostic-Ciba — (25% iodine) may be used. The lack of miscibility makes them produce sharp contrast and detail, but it also makes them disadvantageous because: (1) they may give false filling defects, (2) they are less apt to penetrate the finer biliary branches, (3) may not surpass an obstruction, showing only an obstructing level where a less viscuous medium might slip past the obstruction to outline a stone. (4) they are too viscuous for use by needle injection in direct cholangiography (5) lipiodol, because of its high density, may obscure the defect of a small central stone in a common duct 1 cm. wide.

Thorium compounds (thorotrast — Hayden) (Umbrathor), each having 25% thorium dioxide, are suitable because of their density and miscibility and labile viscosity. There seems to be no ill effects from their spillage into the peritoneal cavity, contrary to the reports of the production of sarcomata in animals by such products. (Roussary et al[20]) hippuran (Mallinkrodt) is a low density, miscible, easily handled medium suitable for injection. It is not recommended for use by the gallbladder route — its miscibility effects a marked dilution with bile, resulting, due to its initial low density, in a poor shadow. A grid should always be used when using hippuran.

Diodrast 35% can be used. A test for sensitivity should be done before using it. Sodium and potassium iodides have been used. Their low density and the danger of iodism have made them not recommendable.

Technique:

In the direct (or operative) cholangiography the medium may be injected gradually, through the gallbaldder, cystic

stump or common duct, after removal of 5 cc. (from common duct) to 40 cc. (from gallbladder) of bile. The film having been placed under the patient's back, covering an area from D 8 to L 4, the picture is taken by means of a portable unit when the injection is completed. Due care should be taken to avoid metal objects obscuring the field, and specially that the gallbladder shadow may not overhang and intefere with the visualization of the ducts. The picture may be repeated if necessary.

In the delayed (post-operative) method the medium is injected through the T. tube, (or catheter in a fistula) slowly, under aseptic precautions and pictures taken at 15 minutes intervals with the tube closed, to check the emptying time of the ducts. In both methods plates may be repeated after antispasmodics (nitroglycerine, amyl nitrite) where spasm is suggested as causative of delayed emptying.

The Normal Cholangiogram:

Hunt et al[21] describe a normal cholangiogram more or less as follows: The gallbladder shows a smooth contour without filling defects. The cystic duct is sinuous, about 2 mm. in diameter and 2.5 to 3.5 cm. in length. The common hepatic duct is about 5 mm. in diameter and 3 cm. in length. The hepatics (right and left) are short and of a diameter of about 3 mm. The intrahepatic ducts end in filamentous lumina. The common bile duct (choledochus) is about 5 mm. in diameter and from 7-8 cm. in length. It shows a slight narrowing in the pancreatic portion. It is usually directed slightly to the left in its upper two-thirds (intraligamentous and retroduodenal portions), turning to the right in its lower third (portion between pancreas and duodenum). The distal end of the duct reduces rather sharply to a filamentous lumen, less than 1 mm. in diameter and 10-15 mm. in length, which curves to the right. This corresponds with the intramural duodenal portion. The ampulla may occassionally be demonstrated but it is most often obscured by media in the duodenum. The latter shows a characteristic feathery, serrated pattern, produced by the plicae circulares of the duodenum. The system is usually free of opaque material by the end of 15 minutes. The pancreatic duct may occassionally be visualized. The terminal 1-1.5 cm. parallels the intramural portion of the choledochus, being filamentous in diameter. It widens proximally to a diameter of 2-4 mm. It swings slightly to the left and upwards before extending transversely to the left across the gland for a distance of 12-16 cm.

Visualization of the pancreatic ducts has been often interpreted as evidence of a pancreatitis. This view is not held by many, who claim it is due to a spasm of the papillary sphincter, (or to a stenosis by inflammation (Odditis). This condition may often be followed by pancreatic inflammation, thus explaining the frequency with which chronic pancreatitis has been found in cases of pancreatic reflux. Other factors which bear are the miscibility of the medium, the pressure of the injection and necessarily the existence of a terminal common channel to the Choledochus and duct of Wirsung. According to the work of Man and Giordamo[22] there is only 3.5% of cases in which the anatomy of the region is such as could possibly allow for reflux. Cameron and Noble[23] obtained reflux in 66% of 100 cases (cadavers) when they injected a liquid at a pressure 100 mm. of H_2O after obstructing the ampulla with a stone.

Opie[24] had previously stated that in 90% of cases the ducts had a common terminal channel. In their experiment Wangesteen etal[25] who working with cats, sutured the ampullary sphincter and fed a fat stimulus produced pancreatic reflux with pancreatitis in 16 of 31 animals. This proves that the contractile mechanism of the gallbladder per se is sufficient to raise a pressure, in the presence of obstruction of the ampullary sphincter, to produce intra pancreatic reflux, and suggests that the anatomy of the region favoring reflux is found probably in a higher number of cases than suggested by Man and Gordano.

Pathological Observations in the Cholangiogram:

Pancreatic reflux is an abnormal finding if the medium has been injected slowly and at low pressure. Its observation in direct cholangiography demands choledochostomy for fear of pancreatitis which if not present is usually produced by the presence of the opaque medium, under pressure, in the duct of Wirsung.

Spasm at the ampullary sphincter. — There is evident obstruction as shown by delayed emptying or non-emptying, the shadow being free from filling defects with a smooth contoured, funnel-shaped narrowing at its lower end. In the severe, prolonged cases, dilatation of the duct may be evident. Antispasmodics (the most effective are nitroglycerine and amyl nitrite) are usually effective, so helping to differentiate spasm from **inflammatory obstruction** of the sphincter (Odditis). With the latter, dilatation of the system is the rule, which point may also help in their differentiation.

Pancreatitis:

In chronic stenosing pancreatitis, the cystic duct is dilated, the lower end of the common duct showing a tapering, irregular form thru its intrapancreatic position; the suprapancreatic portion is dilated in proportion to the obstruction found below (Mirizzi). It is not rare to find a stone in the distal end or in the suprapancreatic portion. Those experienced in the fluoroscopic examination may notice absence of peristalsis in the duct.[26] According to Walters,[27] this condition is the second most common cause of obstructive jaundice, and demands prolonged drainage (not less than 6-8 weeks) after which the obstruction frequently disappears.

In acute pancreatic necrosis there are no specific roentgenologic findings, there being some narrowing and occasionally many undulations, possibly due to increased peristaltism. (Aimé[26])

Carcinoma of Head of Pancreas:

The picture is rather typical, showing an enormous dilatation of the ducts and gallbladder. In the usual case the shadow stops abruptly at the beginning of the pancreatic portion and the choledochus is dilated to above 2 cm. even to 4 cm. in diameter. The cystic duct and common hepatic and hepatic ducts are also greatly dilated.

The intrahepatic smaller ducts fill well, yet there is no great dilatation, as may be seen with chronic inflammation. The increased density of the tumor mass is occasionally discernible. A barium meal study may give other confirmatory, indirect findings.

Common Duct Stricture— This most often occurs around the level of the cystic duct junction. According to its degree, it may totally obstruct the system at that level, or may show a distorted thin shadow distal to a partial obstruction. Adhesions

may be causative of an irregular course by distorting the duct. Dilatation, proximally, is variable.

Stones— The most frequent cause of obstructive jaundice, stones in the common duct usually show clearly in the cholangiogram. All produce a filling defect, and if the correct medium has been used, they are easily recognized. The defects may be crescentic, hemispherical, rounded with a halo of diminished density, faceted, etc., according to the shape of the stone, and its position in relation to the wall, (whether free in duct or against the wall), and according to the degree of obstruction it produces. A medium of labile viscosity usually finds its way, at least partially, around a stone and depicts part of its contour. Stones in series may produce an elongated filling defect, or may produce a rosary-like pattern.

Due care should be given to the selection of the medium. A high density, nonmiscible medium may not allow the visualization of the Defect produced by a small stone in a dilated duct, or may not penetrate around an obstructing stone as mentioned above, to outline at least a good part of its contour. It most be admitted that very small calculi may pass unnoticed, but these are most often of no great importance in the absence of some other cause of obstruction. Dilatation of the intrahepatic ramifications is associated with stone or cholangitis. Dilatation of the common duct by stone rarely goes above 20 mm. (2 cm.).

Cholangitis:

The radiological picture is of little importance, there being other means of establishing such a diagnosis. It is most often secondary to obstruction, the latter being the predominant feature. Yet cholangiography is important in the follow up of the course of cholangitis once its principal cause is eliminated.

Thorlakson et al[28] interprete the absence of filling of the minor intrahepatic ducts as evidence of cholangitis. Ectasia is also indicative of cholangitis. Both are indications for prolonged drainage.

False shadows:

These may be due to a mucous plug and especially when a nonmiscible medium is used. The short part of the tube or catheter may produce some distortion of the shadow obtained. False shadows are more common in the Cholangiogram via gallbladder, because of the larger amount of mucus usually present in that organ.

Reliability of Cholangiography as a method of Ductual Exploration—

Mixter et al[7] made a critical study of cholangiography studying the results of both the direct and delayed methods.

The Direct— In 39 cases in which the common duct was not opened because the direct cholangiogram was reported as normal, there were 2 "suggested" failures (meaning not confirmed by reoperation). Failure was suggested on the basis of recurring colics. In these 2 cases there were multiple small faceted stones in the gallbladder. These two "false negative" reports show that small stones may be missed by cholangiography.

In a group of 21 patients in which direct cholangiography was done before and after choledochal exploration, 2 cases which seemed to show (radiographically) obstruction at the ampulla were found free

from organic pathology on exploration. One was totally negative, the other was due to spasm, and relieved with an antispasmodic.

Eight cases in that group were interpreted as normal before opening the ducts. In 7 of the eight this was confirmed on surgical exploration and repeat cholangiography. The other case reported (radiographically) negative, was found to contain several very small calculi and muddy bile.

So out of 39 cases of normal cholangiograms, there were 2 cases of probable error and out of 8 checked surgically there was 1 confirmed case of error a total of 3 out of 47 cases giving us around 94% of correct diagnosis, among the reported "normal" cholangiograms.

In the group of 21, the other 13 were diagnosed as showing pathology and, as said above, 2 were found free from organic pathology on surgical exploration of the ducts.

In 6 of the 8 normal cases there was gross evidence of cholangitis and pericholangitis on direct inspection, yet cholangiography showed no variation from normal. This shows cholangiography is of little value in the diagnosis of cholangitis in the absence of ectasis.

In 1 case the cholangiogram showed stones, and repeated attempts at confirmation during the exploration were futile; the positive evidence was so unmistakable in the picture that other trials were made and at last stones were localized and removed. This shows the value of a distinctly positive picture in the apparent absence of confirmatory evidence on surgical exploration. In the direct method the reliability of both normal and pathological reports is around 94%.

Delayed (Post-operative)

Of 41 cases, 23 were reported negative (normal). There were 2 failures: one of them proved to have stone at a subsequent operation, and the other had colics post-operatively (not reoperated) for a total of 2 false negatives.

Eleven "showed" stones but, one was found free of stones at reoperation. Other data given makes them conclude that delayed cholangiography is around 94% reliable, more or less the same as the direct method.

We have used both methods finding that the direct cholangiography is of great help in showing the cause of an obstruction, partial or complete. When the exploring instrument does not pass into the duodenum the previously made cholangiogram tells us why and in many cases will make us see that insisting on probing past the sphincter into the duodenum is not only unnecessary but possibly harmful. This method can not be used with general anesthesia, nor with fractional spinal. Only spinal (single shot) anesthesia permits control of respirations at operation. (With fractional spinal the needle does not permit placing the film between the patient and mattress). But the value of direct cholangiography lies in revealing the presence of stones which go unnoticed to the surgeon. The data given at the start of this work shows how frequently a stone passes unnoticed in the bile ducts. With the use of direct cholangiography such cases would be reduced to a practically negligible number, for the surgeon could then and there, as a rule, attack the problem.

The post-operative method is easier and more comfortably done. It is worthy as a means of checking the thoroughness of the work done, but if it should show

that a stone was left in the duct, the surgeon would not have as in the direct, the chance to remove it except by another operation or by the methods to be described. The best policy would be to make sure, before closing the abdomen, that the work was thoroughly done, and direct cholangiography is the surest means at hand to help us. But if for some reason a direct cholangiogram is not made, a delayed (post-operative) cholangiogram should never be omitted before removing the T. tube. It will not only show the presence of obstruction, but will tell us when the T. tube should be removed (when the ectasis has reduced to a fixed state in spite of prolonged drainage, or to normal, and clinical evidence of cholangitis is practically nil).

If a cholangiogram is done before removing the T. tube, a means (the T. tube) is at hand for the introduction of solutions into the ductal system to dislodge any stone present.

The Conservative Treatment of Persistent (post-operative) Choledocholithiasis

Several methods have been used with success in dislodging ductal stones which passed unnoticed at operation.

Pibram[8] is the champion exponent of the ether method. In his original report he claimed success in 39 cases so treated. His faith in the method is well shown when he does not try hard to dislodge stones which lengthen the operation unnecessarily in the rather ill patient. He just drains the duct and treats the lithiasis post-operatively, with ether instillations.

Method:

Ether is repeatedly instilled into the ducts. The quantity is variable.

Pibram uses a few drops at each instillation and follows with 2 cc. of warm liquid paraffin. Others mix 2/3 ether and 1/3 alcohol by volume and inject as much as 5 cc. Nitroglycerine or amyl nitrite is given simultaneously.

Action:

Ether is a solvent of cholesterol, and vaporizes at body temperature, producing a high intraductal pressure. It thus effects a chemical and a mechanical action.

Disadvantage:

The vaporization produces a great pressure with much pain. Leakage around the T. tube may produce shock if reaching the peritoneal cavity. Many patients refuse a second instillation. If the quantity is excessive, the patient may be anesthetized.

(2) Chloroform

Chloroform (Narat and Cipolla[29]) may be instilled in small amounts. It can not be used repeatedly for it can be harmful to the liver cells. But it is a more powerful cholesterol and pigment solvent, and vaporizes at 60°C, so that it is painless. When used warm, its solvent power is enhanced.

Disadvantages:

Can not be used repeatedly, for it may produce fatty infiltration of the liver cells.

(3) Gomenol

Has been used by some, it has nothing to recommend it with preference to ether or chloroform.

(4) Novocain

Has no effect. Its action can only be interpreted as mechanical. It does not relax the sphincter.

(5) Solution G (+)

Goldman, et al[3] applied the use of the solution G of the urologist to two cases, one of which had been treated unsuccessfully with ether instillations. In both instances they were successful in dislodging the calculi.

Solution G (+) has a PH of 4-approximately. It is not a solvent of cholesterol nor of pigment and so its effects are purely mechanical. I wonder if normal saline would not have produced the same results in the cases cited by Goldman, if allowed to drip into a nearly closed system in quantities of several liters. But we should add that solution G precipitates abundantly organic matter, producing in the ducts a condition far from ideal. One is astonished by the amount of such matter obtained by irrigating by the T. tube after using solution G. It seems not adviceable to inject a solution of PH of 4 into a system bathed by fluid of PH 5.5-7 and even higher. We strongly advice against the use of this solution.

It seems worthy of trial the use of a solution of ether and chloroform. It seems that the disadvantages of either may be greatly reduced, while their solvent action would remain practically unchanged.

+ Solution G

Citric acid - monohydrated ____	32.25
Magnesium oxide (anhydrous) _	3.84
Sodium carbonate (anhydrous)	4.37
Water (distilled) qsad. ______	1000.00

We have been impressed by the quick solvent action of chloroform on stones "in vitro". It rapidly dissolves certain parts of the external surface of the stone, the outer coating frequently "shelling off". In the same way it attacks the more central portion, with a rather rapid desintegration of the structures. Liquid paraffin, or a thorough irrigation with saline would easily dislodged the "mud" left in the duct, or it would be washed out by the biliary flow itself.

Best at al[11] have proposed a "physiological biliary flush" with the use of choleretics (dehydrocholic acid), antispasmodic (nitroglycerine, atropine and fluids relaxing the sphincter (magnesium sulfate, olive oil). The treatment is a 3 days one, during which dehydrocholic acid 3 tabs t.i.d. and at night are given, with use of magnesium sulfate (14 gm. in sol.) in A.M., 1/100 gr. nitroglycerine t.i.d.ac (atropine may be used one day instead of nitroglycerine), and 1 oz. olive oil b.i.d. ac and at night.

Good results have been reported, yet we seriously doubt its efficacy in cases of big stones, especially impacted stones. It failed us in the case we are presenting.

The following case shows how stones can pass unnoticed in the common duct. It also shows how Best's treatment, ether and solution G failed. Ether was used only once, and so Best's treatment. Chloroform was not used because the patient refused to have any more done, but surgery.

A. P. P., female, white, 45, entered the San José Hospital in acute distress, with pain, severe, in the left **upper quadrant**, extending to epigastrium, with nausea and vomiting. It had started the night before. There were chills and fever. She was known to have cholecystitis with lithiasis since several years ago. The patient showed 38ºC fever, a mild icterus,

tenderness and moderate spasm in epigastrium and left upper quadrant, less so in the right upper quadrant. W.B.C. was 22,000, icterus index 19, urine showed bile. Urinary amylase was normal, serum amylase was normal. As patient was prepared for operation her icterus went deeper (50) confirming our belief of a duct obstruction, in the absence of a pancreatitis.

At operation we found a chronically and acutely inflamed gallbladder, hugely distended in a distorted fashion, the intraluminal pressure having produced huge sacculations where the fibrosed wall was more yielding. It contained numerous faceted yellowish cholesterol-pigment stones. The cystic duct was dilated to about 5 mm. The common duct was dilated to about 2.5 cm. and on opening it a mucoid exudate came out with dark bile. The duct was explored distally and faceted stone, just like the ones in the gallbladder obtained. An exploring sound was passed through into the duodenum where it could be palpated through the anterior duodenal wall. The proximal ducts were explored and a catheter inserted and suction applied, followed by a saline flush and again suction. No stones were felt nor obtained. The patency of the distal choledochus was again tested and then a T. tube inserted. Cholecystectomy was performed and the wound closed by layers with drainage. On attempting to close the tube on the 12th. day there was an overflow of bile around the tube. This suggested an obstruction. Cholangiography done, it revealed 2 stones at the ampulla, the other higher up. Bests treatment was given and failed. Ether was tried; the patient experienced much pain and refused to have it done. Solution G was tried, but we found the stones in repeat cholangiograms after 3 liters of solution had been used. Furthermore there was an abundant organic precipitate in the bile obtained at the end of treatment which made us disregard the probable benefits of repeating its use. When chloroform and ether were suggested, patient refused, stating she wanted the condition corrected by operation.

A second operation was performed and the 2 stones were removed. Course thereafter uneventful except for early symptoms of phlebitis, treated with Heparin and Dicoumurol. Repeat cholangiograms showed ducts free of obstruction, but dilated. Patient was sent home with T. tube in situs and the latter removed when a check up cholangiogram showed a considerable regress of the dilatation.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

1— Persistent Postoperative Choledocholithiasis is more common than we would think.

2— Cholangiography will help to decide in which cases the common duct may be safely left unexplored. Irrespective of the normal cholangiogram, choledocostomy should be done always in the presence of minute gallbladder stones, muddy G.B. bile, contracted gallbladder, aspirations of dark bile from common duct, indicative of a cholangitis, needing drainage, and when with history of typical colics, a grossly normal gallbladder is found at operation.

3— Delayed, postoperative cholangiography is a safe means to check the thoroughness of the work done, before removing the T. tube. It may became more popular than the direct method, considering the efficacy of the conservative treatment of persistent choledocholithiasis with ether or chloroform. It also helps in determining in how long drainage should be allowed to continue.

4— Ether and chloroform separately or together, and ether with alcohol may be used postoperatively, by instillation thru the T. tube; as a means to dissolve and dislodge stones left in the ducts. They should be effective in nearly 100% of cases, since cholesterol, the principal constituent of biliary stones, is dissolved by them.

Ether vaporizes at body temperature and produces pain. Chloroform is toxic to the liver cells if used repeatedly.

5— Solution G, should not be used in such cases. It has no solvent action on biliary calculi, its effect being mechanical. It produces a marked precipitation of organic matter in the ducts, which certainly is not favorable to the condition of the biliary system.

REFERENCES

1. Leahy, F.: Am. J. of Surgery Vol. 40 No. 1-209-216 April 1938. Boletín y Trab. Asoc. de Buenos Aires 16:1133 Oct. 5-1932.
2. Mirizzi, P. L.: Lancet 2:366 Aug. 13 - 1938.
3. Crump, C.: SGO-53:447 - Oct. 1931.
4. Bernhardt: Dewtsche Ztschr f. Chir 246:1 Sec. 1935.
5. Judd and Marshall, E. D.: JM - Arch Surg. 23:175 Aug. 1931. JAMA 95:1061 - Oct. 1930.
6. Rufanov, I.G.: AM. Surg. 103:321 - March 580 April, 1936.
7. Mixter and Hermanson: AM. J. Surg. Vol. XL - No. 1-223:231 - April 1938.
8. Pibram: Lancet - London - 1939. 236:1311.
9. Young, E.L.J.: N. Eng. J. M. 200:1145 - May 30-1929.
10. Altman, W.S.: Radiology 37:261 - Sept. 1941. Annals of Surg. 110:67 - July 1939.
11. Best et al: Nebraska Med. J. 27:206 - SGO 78:425 April 1944. J.A.M.A. - 110-1257 April 16, 1938.
12. Foss H. L.: Lillie, J. C. - Am. Surg. 113:810. May 1941.
13. Beye, H. L.: SGO 62:191 - Feb. 1936.
14. Clute, H. M.: Am. J. Surg. 53:475 - Sept. 1941.
15. Meyer, S. G.: Am. J. 5:667 - Dic. 1938.
16. Cutler E. C. and Zollinger, R.: Am. J. Surg. 47:185 - Jan. 1940.
17. Tenny and Patterson: J. A.M.A. 1922-78 - 171-173.
18. Blamoutier: Cited by Hunt, et al.
19. Cotte: Cited by Hunt, et al.
20. Roussay, G., Oberling C.: Cited by Hunt et al.
21. Hunt, H. B., Hicken N. F., Best, R. R.: Am. J. Roent - Oct. 1937 - Vol. 38 No. 4 - 543-564.
22. Man F. C. and Giordamo, A. S.: Arch Surg. 1923 - 6:1-30.
23. Cameron and Noble: JAMA. 82:1410 - 1924.
24. Opie, E. L.: John's Hopkins Hosp. Bulletin 1901-12 - 182:188.
25. Wangesteen O. H. et al: Arch Surg. 23:47 - 1931.
26. Aimé P.: J. de radiol. et d'eletrol - 1931. 15:680-684.
27. Walters and Anell: Diseases of G. B. and Bile Ducts.
28. Thorlakson, et al: Can. Med. Ass. J. - 1934 - 31:265-269.
29. Narat J. K. and Cipolla, A. F.: Arch. Surg. 1945 (51:51).
30. Goldman's et al: Surg., Gyn. and Obst., Vol. 81 - No. 5. 521-524 - Nov. 1945.

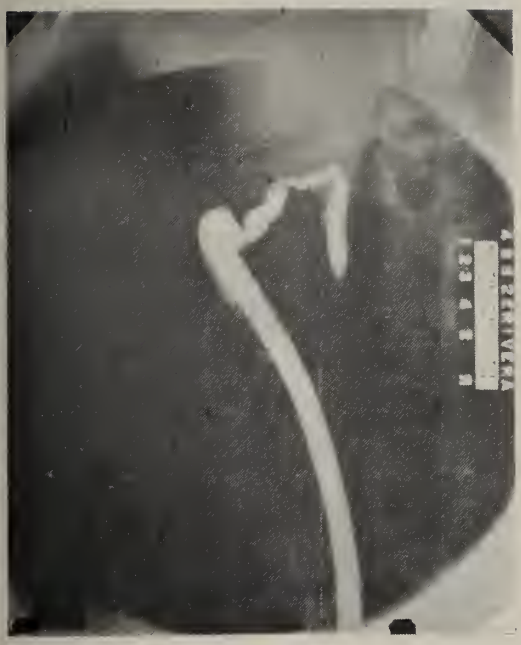


FIG. I-A

Postoperative cholangiogram via the gallbladder. Case of empyema of gallbladder, which contained numerous stones. Notice stone at neck of gallbladder and the tapering constricted lower end indicative of pancreatic edema.

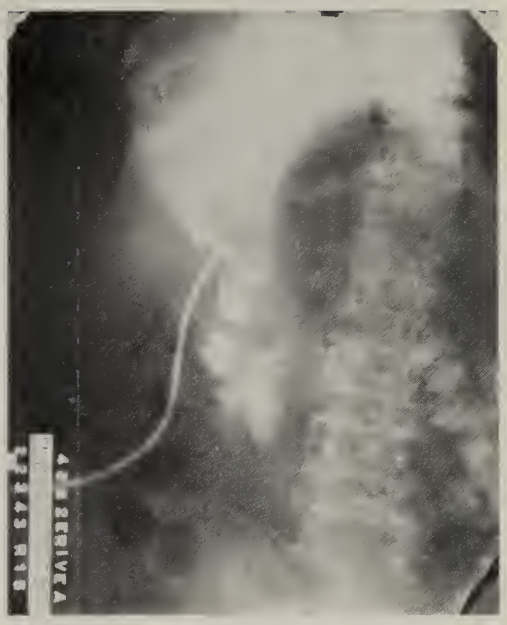


FIG. I-B

Same case as in I-A, after cholecystectomy and choledochostomy. Medium passes easily into duodenum, the edema of pancreas having greatly subsided. The dense patches to the right of the duodenal shadow, are due to extravasated medium.



FIG. I-C

Same case. Ducts empty in 15 minutes.

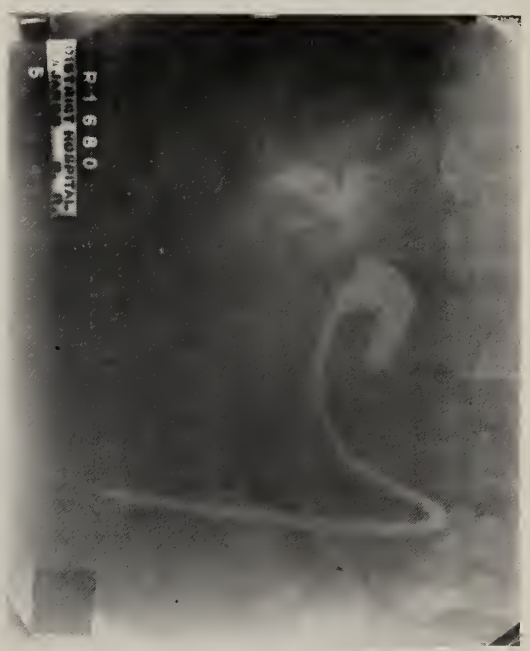


FIG. II-A

Post operative cholangiogram showing a calculus at the ampulla, and dilated ducts. Several stones had been removed from common duct and the exploring sound went easily into duodenum, at operation. After a profuse biliary discharge of two weeks, patient passed the stone spontaneously. (Courtesy of Dr. William P. Gelpi, of the Fajardo District Hospital.)

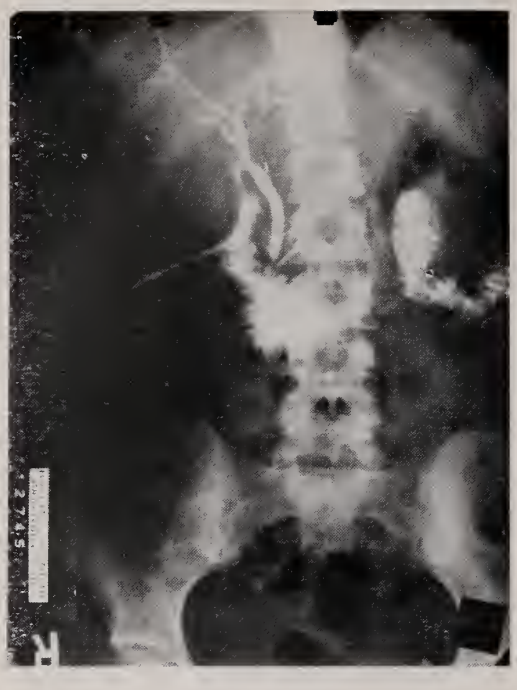


FIG. III-A

Delayed cholangiogram in a case of a single stone in gallbladder. No stones nor obstruction in common duct at operation. The picture is normal except for the presence of pancreatic reflux. This was probably due to the high pressure of the injection of the medium, which must have excited a temporary spasm of the ampullary sphincter. Notice the short arm of the T tube forced out of the choledochus by the pressure, and the considerable quantity of extravasated diodrast.

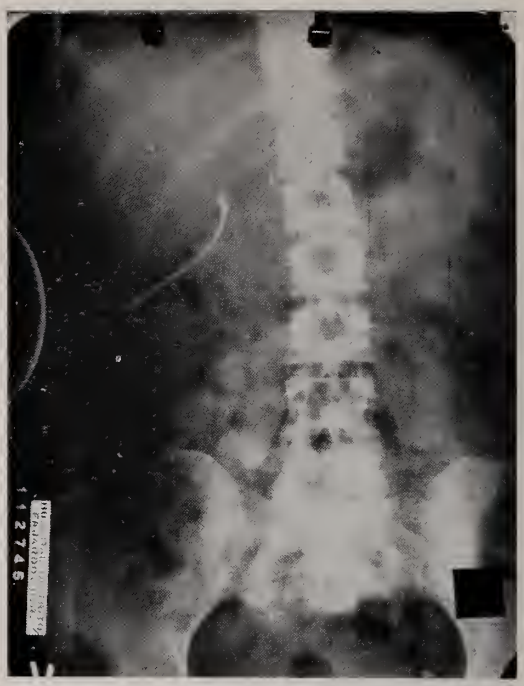


FIG. III-B

Same case, 15 minutes later. Ducts have emptied. No antispasmodics given. This shows that pancreatic reflux per se is not pathological, as it maybe obtained by the high pressure of the injection, possibly, not surely, associated with a short-lived unimportant spasm at the ampulla.



FIG. IV-A-1

Post-operative cholangiogram. Case cited in text. Moderate dilatation of the ducts and two negative shadows (one in ampulla, the other above) indicative of stones, are clearly seen. Medium enters the duodenum very slowly.

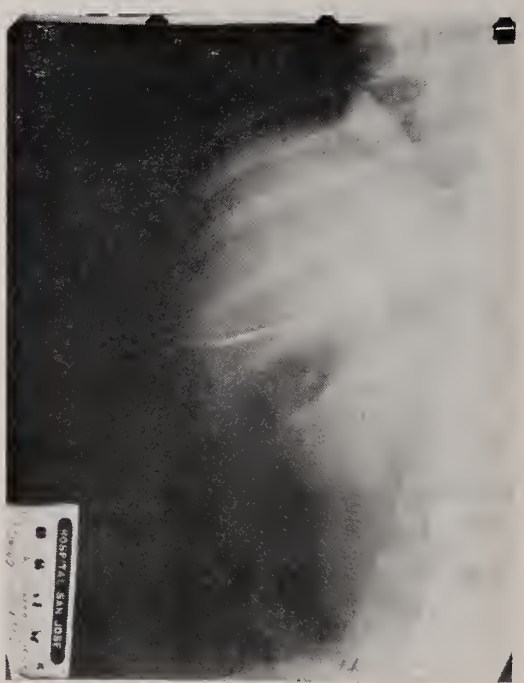


FIG. IV-A-2

Same case, 45 minutes later. Ducts practically free of medium, but still the shadows of the stones are discerned.

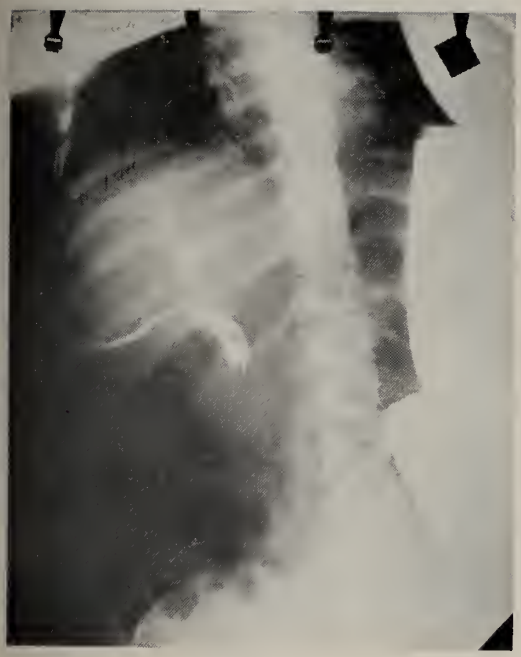


FIG. IV-B

Same case. Unchanged after a single ether instillation. Patient refused successive instillations.

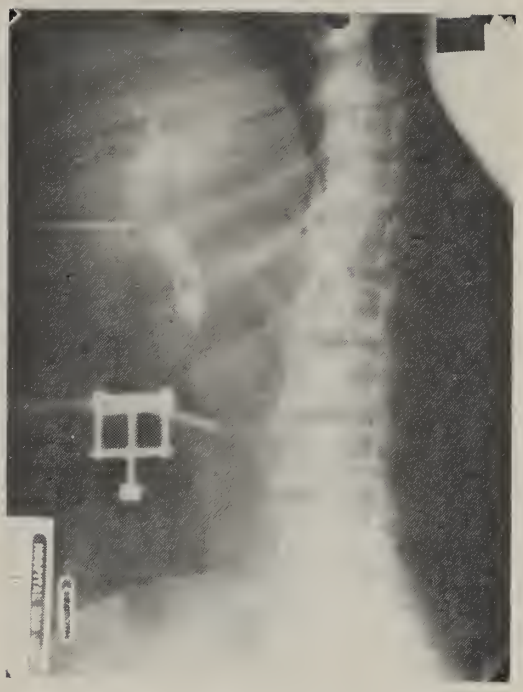


FIG. IV-C

Same case after 3 liters of sol. G. had been used by constant drip into T tube. Picture unchanged.

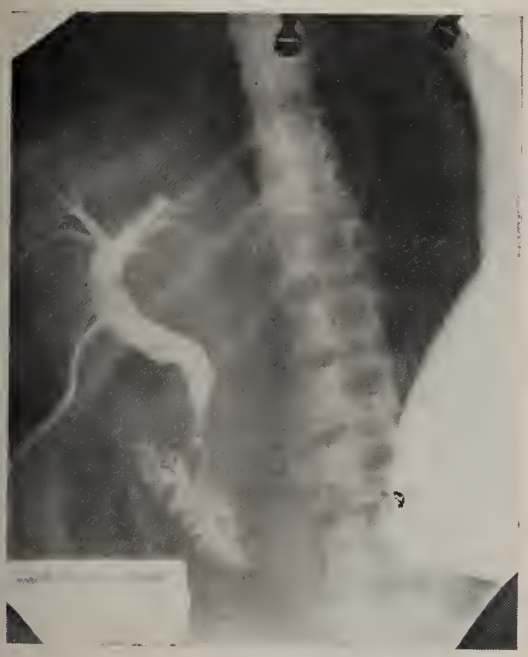


FIG. IV-D-1

Same case after re-operation. Ducts free of stones. Ectasis reduced. Medium flows freely into duodenum.



FIG. IV-D-2

As in IV-D-1. Ducts empty 15 minutes later.



FIG. V-A-1

Cholangiogram one month post-operation. Case had 8 moderate-sized stones in common bile and common hepatic ducts. Notice dilatation still prominent. Medium passes into the duodenum normally.

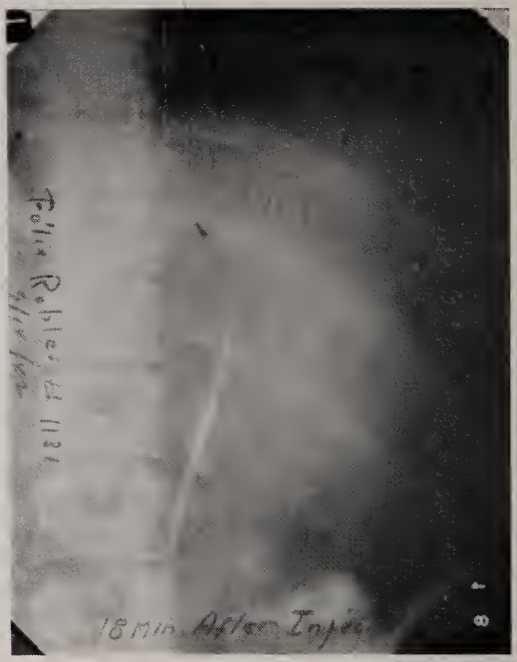


FIG. V-A-2

Same case 15 minutes later. Ducts free of Diodrast

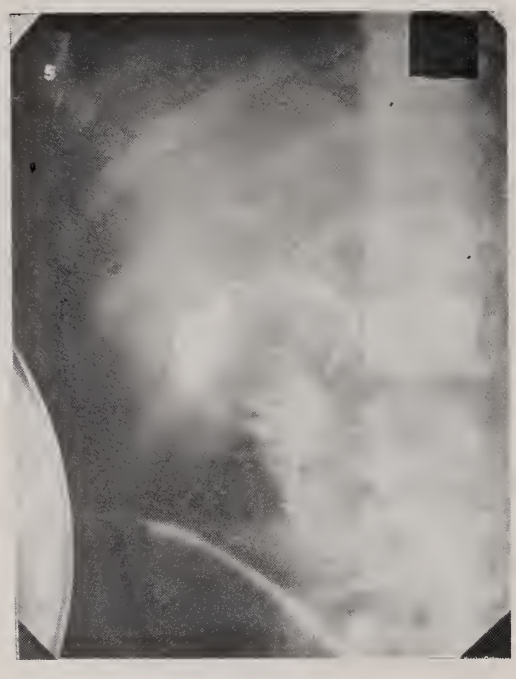


FIG. VI-A-1

Cholangiogram via gallbladder. Case of acute calculous cholecystitis, with an acute suppurative pancreatitis. Picture 20 days post-operative and 53 days after admission. Notice how clearly the anatomy of the cystic duct stands. Choledochus is normal. Icterus Index was 5 throughout stay in Hospital.



FIG. VI-A-2

Same case. 15 minutes later. Ducts have emptied completely.

HERNIA DEL HIATO ESOFAGICO*

M. GUZMAN-RODRIGUEZ, M.D.
y
LUIS A. PASSALACQUA, M.D., F.A.C.S.
San Juan, Puerto Rico

La hernia del hiato esofágico es el tipo más frecuente de las hernias diafragmáticas, y fué llamada así por Van Bergmann para diferenciarlas de las hernias clásicas del hiato pleuropulmonar y del foramen de Morgagni. Las hernias diafragmáticas clásicas eran del dominio de la Clínica Médica desde el 1774, mientras la variedad del hiato esofágico no lo fué hasta el 1926, por medio de la investigación radiológica.

Akerlund,[1] uno de los primeros observadores de esta variedad de hernias, propuso en el 1926 la siguiente clasificación:

(1) Hernia del hiato, con esófago corto congénito;
(2) Hernia del hiato, paraesofágica;
(3) Otras hernias.

Harrington,[2] Feldmann,[3] Kirklin y Hodgson[4] y otros observadores continentales adicionaron a la clasificación de Akerlund, las hernias del hiato con esófago acortado, para diferenciar esta condición adquirida de la lesión congénita.

Para Manges y Clerf,[5] las hernias relacionadas con esófagos cortos congénitos, son hernias, torácicas, en las cuales posiblemente el estómago nunca ha estado en el abdomen.

En Puerto Rico los primeros informes sobre la hernia diafragmática fueron hechos por Ruiz Cestero en 1930 y por Landrón en 1937. En el 1947, Gándara, ante la Facultad del Hospital San José, informó el primer caso de hernia del hiato esofágico, al mismo tiempo que nosotros relatábamos ante la Facultad del Hospital San Patricio, una información preliminar sobre los cuatro primeros casos de nuestra serie.

Desde el 1942, acuciados por los informes roentgenológicos que frecuentemente aparecían en la prensa médica, uno de nosotros, Guzmán Rodríguez, insistió con inusitado entusiasmo y diligencia en el curso de 200 exámenes del tubo digestivo, en verificar los hallazgos de Schatzky,[6] quien había demostrado una incidencia de 3.5 por ciento en una serie de 1,500 exámenes roentgenológicos. No pudimos conseguir la deseada evidencia radiológica en uno solo de nuestros exámenes, a pesar de que dos de nuestros pacientes afirmaban haber oído hablar de hernia del hiato en relación con exámenes practicados con anterioridad al nuestro.

Es conveniente advertir que ese grupo fué escogido al azar entre 2,000 estudios del tubo digestivo, guiado casi siempre por la presencia real o aparente, del bolsillo de aire supradiafragmático que describen Feldman y otros autores. Las placas radiográficas fueron impresionadas indistintamente en las posiciones decúbito dorsal, decúbito abdominal y en no pocas ocasiones levantando la cadera por medio de la inclinación de la mesa.

Harrington,[2] en el curso de 500 operaciones para hernias diafragmáticas y otras operaciones abdominales, demostró que en un 65% de los casos no había espacio apre-

* Trabajo leído durante la asamblea anual de la Asociación Médica del Distrito de Aguadilla, 26 de octubre de 1947.

ciable entre el esófago y la abertura circundante, mientras en el 35% restante, había cabida para uno o más dedos.

De este 35% compuesto de 175 pacientes, el 56% o sean 97, acomodaban un dedo, mientras el 40% o sean 70, acomodaban dos. El 4% restante, o sean 8, acomodaban tres dedos holgadamente.

Estos ocho pacientes fueron sometidos a nuevos exámenes del tubo digestivo. Algunos de ellos revelaron hernia del hiato esofágico. Estos hallazgos no están en desacuerdo con los de Schatzky anteriormente mencionados, ni con los de Eppinger que observara 11 casos en 635 autopsias.

No fué hasta el 1947, en el Servicio de Radiología del Hospital San Patricio, que modificamos nuestra técnica, acuciados por el trabajo de Rigler y Eneboe[7]. Estos autores encontraron un 18% de hernias del hiato, en mujeres embarazadas a término. Ensayamos, con resultados halagadores, la presión abdominal por medio de la bolsa de goma inflada manteniendo al paciente en decúbito abdominal y obteniendo por consiguiente que la pelvis permanezca levantada.

Somos los primeros en admitir que esta técnica modificada no está exenta de crítica. Es justo consignar en su defensa, sin embargo, que sin analizar los factores concurrentes en el elevado por ciento de estas hernias en las mujeres embarazadas a término, nuestda serie de exámenes con presión abdominal sólo acusa cuatro hernias del hiato esofágico.

Si recordamos que en 268 exámenes del tubo digestivo, adicionando una placa de rutina con los factores de compresión, sólo hemos logrado observar cuatro hernias del hiato esofágico, los hallazgos de Schatzky resultan el doble.

El examen fluoroscópico del estómago en bipedestación, no reveló hallazgo alguno en la búsqueda de 1942, 1943 y 1944, ni tampoco en la serie de este año, 1947. El bolsillo de aire supradiafragmático y el esófago redundante y tortuoso que menciona Feldman, no han tenido bastante consistencia en nuestra serie. Hemos de persistir en su comprobación, sin embargo.

La ausencia de la cámara de aire debajo del diafragma, es además de constante, un signo que deberá esforzarnos en una meticulosa búsqueda. El estómago es pequeño, y no guarda relación con el status del paciente. La dilatación debe ser francamente por encima del diafragma y debe haber evidencia de mucosa gástrica. Feldmann y otros observadores describen numerosos signos radiográficos, que merecen ser aquilatados. Nosotros en nuestra pequeña serie sólo hemos podido verificar consistentemente los ya mencionados.

La importancia clínica de estos estudios puede comprenderse al realizarse que el diagnóstico de la hernia del hiato esofágico es del dominio absoluto del radiólogo. La nosología clínica es indefinida y muy variada para que pueda formar un síndrome que caracterice la enfermedad. Mas bien, usando la fórmula negativa, podríamos decir, que cuando el enfermo presenta síntomas gástricos indefinidos y obscuros, se debe pensar en la hernia del hiato esofágico.

Las publicaciones médicas informan muchos casos en que los enfermos han sido operados por razones distintas a la verdadera causa del padecimiento. Los cuatro enfermos que sirven de base a este estudio fueron diagnosticados por medio de la investigación radiológica, sin que el cuadro clínico ni el examen físico dieran siquiera sospechas de la presencia de la hernia. Pueden confundirse nosológicamente con la colecistitis, la colelitiasis, la úlcera gástrica, la úlcera duodenal, la hiperacidez, la

anemia secundaria, las enfermedades del corazón, las enfermedades del cardia, las oclusiones esofágicas, la apendicitis y la oclusión intestinal; tal es la diversidad de sus manifestaciones.

Por esa razón es natural que el radiólogo piense en la necesidad de hacer una exploración casi rutinaria de la zona del hiatus esofágico en el curso de cualquier exploración radiológica del estómago. El clínico también, al encontrarse con una gastropatía obscura, ha de pensar en la hernia del hiato esofágico.

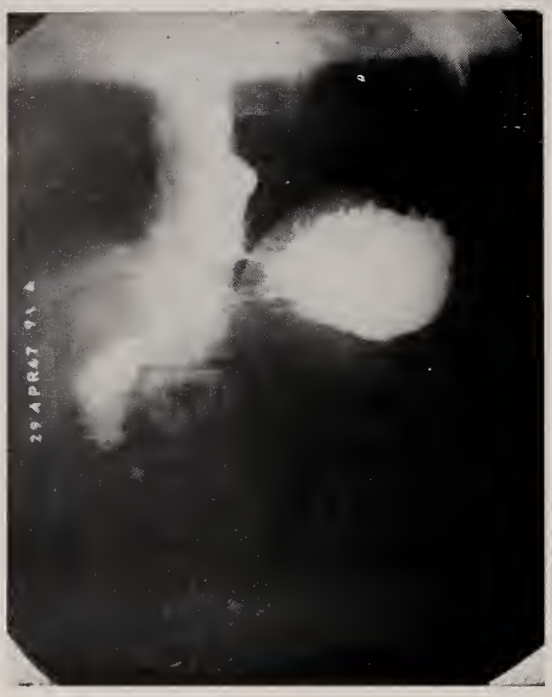
Los síntomas principales de dolor, desasosiego, eruptos, vómito, fatiga, hematemesis, debilidad, anemia, palpitaciones del corazón, pirosis y sofocación, pueden ser muy leves al principio, y luego presentar un cuadro alarmante. Una enferma que fué diagnosticada varias veces como angina de pecho, sufría intensa fatiga después de las comidas. Si se acostaba se ponía peor. Se descubrió la hernia esofágica radiológicamente y sus síntomas desaparecieron después de la operación. Sin embargo, en los enfermos de hernia del hiatus esofágico, que simulan la angina pectoris, el estudio cardiológico es de gran importancia porque ambas condiciones pueden coexistir y ellos son los riesgos más graves. Otro enfermo sufrió una gastrectomía subtotal por cáncer del estómago, ocho meses más tarde volvió al hospital con síntomas de dispepsia grave y todos los que lo vieron creyeron que se trataba de una recidiva del cáncer. El estudio radiológico demostró entonces por primera vez una hernia del hiato esofágico. Establecido el tratamiento, sus síntomas mejoraron. Este enfermo murió meses después de una afección cardíaca y la autopsia no reveló ni metástasis ni recidivas.

Deberán ser operados principalmente aquellos enfermos con aberturas grandes por donde se introduce gran parte del estómago. Los enfermos de esta categoría empeoran a medida que pasa el tiempo. La dislocación visceral es progresiva y con frecuencia más rápida después que la abertura llega a cierto tamaño, llegando hasta el incarceramiento y la estrangulación.

Si los síntomas no son alarmantes, sino más bien moderados, será prudente establecer un régimen conservador, incluyendo tales medidas como reducir el peso, la moderación en los alimentos y la limitación del ejercicio. Por regla general los enfermos sienten alivio al someterse a esas medidas. Más, si se presenta el fracaso, entonces será necesaria la intervención. Aquellos enfermos con hernias esofágicas pequeñas y asintomáticas no requieren tratamiento alguno.

REFERENCIAS

1. Akerlund, A.: Hernia Diaphragmatic hiatus oesophagei vom anatomischen und rontgenologischen Gesichtspunkt, Acta Radiol., 1926, 6, 3-22.
2. Harrington, S. W.: Stomach and Duodenum, Eusterman and Balfour, W. B. Saunders Co., 693-696, 1936.
3. Feldman, M.: Clinical Roentgenology of the Digestive Tract, Williams and Wilkins Co., 528-535, 1945.
4. Kirklin, B. R., and Hodgson, John R.: Roentgenologic Characteristics of Diaphragmatic Hernia, The Amer. Jour. of Roent. and Radium Therapy, 58, 77-101, July, 1947.
5. Manges, W. F., and Clerf, Louis H.: Congenital Anomalies of the Alimentary Tract, The Amer. Jour. of Roentgenology and Radium Therapy, 33, 657-669, May 1935.
6. Schatzky (citado por Feldman[3])
7. Rigler, L. C., and Eneboe, J. G.: Jour. Thoracic Surg., 4: 262, 1935.



Hernia del hiato esofágico observada mediante compresión descrita en el texto.



Hernia del hiato esofágica observada mediante compresión descrita en el texto. Otras placas demostraron claramente presencia de mucosa gástrica.

THE PRESENT STATUS OF THIOURACIL IN THE TREATMENT AND PRE SURGICAL PREPARATION OF BASEDOW'S DISEASE*

(PRESENTATION OF A RARE CASE OF THYROID DISEASE)

CHARLES B. MOORE, M.D.**

It is the consensus of opinion, derived from case studies by all workers in the problem of Thiouracil treatment in hyperthyroidism that this drug will bring down the Basal Metabolism Rate in all cases. The time necessary to bring it to 0 is variable. Roughly it is the number of days corresponding to the elevation of the Basal Metabolism Rate. Thus a patient with a Basal Metabolism Rate of +20 will require 20 days to bring it to 0. Most of the time the patient may be ambulatory and continue his regular work during treatment. The problem is not as simple as it might seem however because of severe toxic symptoms which may develop under treatment with this drug.

Cases presented from 11 Clinics in the U. S. and 1 in England revealed a mortality rate of .5% due directly to the drug. The appearance of agranulocytic angina, leukopenia or high fever, all indications for cessation of the treatment 8-10%. The danger period is 4-8 weeks after initiation of treatment.

The precautions to be observed are very similar to careful administration of the Sulfa drugs except the Red Blood Cell Count check is not necessary as no injury to the erythrocytes has been noted. The main danger is agranulocytosis. A White Blood Cell Count every second or third day must be done, and the drug stopped if the count drops to 3500 or the differential count to 30% Neutrophils. If there is a rise in temperature accompanied by arthralgia, myalgia, lymphadenopathy or the appearance of a rash the drug must be discontinued.

It has been recommended that pyridoxine (Vit. B6) be used in daily doses of 150 mg. by mouth or 200 mg. IV. as a preventive. This we use routinely and have had no toxic reactions to date. The recommended dosage of thiouracil is .2 Gm t.i.d. given until the symptoms of hyperthyroidism subsides and the Basal Metabolism Rate becomes normal, and then a maintenance dose of 1. Gm. t.i.d.

A report from the Lahey Clinic states that 190 severely toxic hyperthyroid patients had been prepared for surgery by thiouracil therapy. This form of therapy they claim completely abolished the necessity of a two stage operation which was the custom before.

I have noticed that when thiouracil was used by ifself there was still a tendency to troublesome bleeding during the operation, but when Lugol's solution is also used this tendency is eliminated. Also the pulse rate and blood pressure remain constant and there are no signs of toxicity. The postoperative course is also free from reactions, eliminating the need for sedations, I. V. fluids and oxigen.

Let us consider the mode of action of the drug on the gland. It does not cause involution of the gland when used alone, but it does interfere with the synthesis of the thyroid hormone and decreases the amount of iodine in the thyroid so that

* Paper read before the Mayagüez District Medical Society, October 19, 1947.

** From the Department of Surgery, Dunscombe Clinic, Mayagüez, Puerto Rico.

the blood iodine is also decreased. When both thiouracil and Lugol's solution are used the synthesis of the thyroid hormone is decreased by the thiouracil but the gland is still able to take up iodine and thus involution occurs.

In conclusion: (1) We do have a drug which will reduce the Basal Metabolism Rate to normal

(2) A drug which is convenient to use, the patient may be ambulatory during treatment.

(3) A drug which has severe toxic reactions and relatively high mortality rate.

Time and more study of cases alone will tell whether medical treatment with this drug will replace surgical treatment or will be used only in the presurgical preparation of cases of hyperthyroidism or whether it will be discontinued altogether because of its toxicity.

And now for the second portion of my paper the presentation of a rare case of thyroid disease. The patient, A 19 years old, white, female came to the clinic with the following complaints:

(1) Generalized weakness
(2) Nervousness
(3) Swelling, generalized in the region of the thyroid gland.
(4) A nodular mass about the size of a large cherry located in the lateral triangle of the neck on the left side. This mass was noted when it was about the size of a small pea and rapidly enlarged. The general swelling of the neck was more gradual. The past history was irrelevant and a history of venereal disease was negative.

On examination the patient had a low grade fever. There was a diffuse enlargement of both lobes of the thyroid gland. In the left lateral triangle of the neck was noted a hard, immovable nodule resembling a moderately enlarged cervical gland.

Laboratory exam was as follows:

RBC	4,200,000
Hemoglobin	72%
WBC	7,500
Differential	Normal

Fluoroscopic and X-Ray examination of chest------Negative.

General exam—essentially negative excluding finding in neck region. Patient was given ½ gr. of proloid daily and 10 drops of Lugol's solution T.i.d. and advised to return in one week.

Next visit showed the nodular mass in the left lateral triangle to be doubtly enlarged. At this time a biopsy was advised and a Kahn Test was taken. Under local anesthesia a piece of the glandular tissue was removed and sent for pathological study. Four days after the biopsy was taken the result of the Kahn Test came back **Positive** and then the diagnosis became clearer. However treatment was delayed for the report of the biopsy which was reported as abarrent thyroid tissue with evidence of secondary lues.

A final clinical diagnosis was then made of:

(1) Syphilitic thyroiditis producing a deficiency of thyroid secretion resulting in Hypothyroidism.
(2) Abarrent thyroid tissue with syphilitic infiltration.

Under antiluetic treatment the thyroid gland rapidly returned to its normal size and the general condition of the patient became normal. This case is rare because of 2 reasons:

(1) The presence of abarrent thyroid tissue in the left lateral triangle of the neck.
(2) Because of the rareness with which syphilis attacks the thyroid gland.

UNA LUCHA ANTIVENEREA Y UNA LECCION SOBRE SIFILIS

E. QUINTERO, M.D.*
Santurce, P. R.

El procedimiento y organización de la campaña antivenérea en Puerto Rico tiene por finalidad la erradicación de las enfermedades venéreas, y ello sólo puede obtenerse mediante la acción conjunta, debidamente organizada de todos los organismos médico-asistenciales, públicos o privados, que tengan a su cargo la atención de enfermos que padezcan enfermedades venéreas.

Es bueno apuntar que la eficacia de tal campaña está determinada por la posibilidad de realizar su acción bajo las siguientes condiciones generales:

Planificación racional rigurosa y detallada.
Sujeción estricta a normas técnicas y administrativas precisas.
Dirección centralizada.
Personal capacitado o apto para recibir adiestramiento.
Recursos suficientes y reglamentación adecuada.

Bajo estas condiciones será posible desarrollar una acción que pueda completarse esencialmente en los dos aspectos siguientes:

a. Investigación y búsqueda de los posibles focos de contagio.
b. Aislamiento y eliminación de los focos de contagio comprobados y medidas especiales conducentes a prevenir los contagios.

En Puerto Rico, siguiendo la experiencia tenida en los pueblos escandinavos, hemos adoptado como base fundamental en la lucha contra las enfermedades venéreas, el sistema de la Profilaxis Por el Tratamiento, ya que este procedimiento es el único apreciablemente efectivo y realizable en la población civil.

Hemos de aceptar que de esta medida es que se valen todas las naciones del mundo que se preocupan de la endemia venérea, sin embargo, el higienista no puede olvidarse o despreciar otros métodos: la Profilaxis Moral, la Profilaxis Mecánica y la Profilaxis Química, pueden en muchas ocasiones, evitar los males venéreos.

El procedimiento consiste en disminuir la incidencia de las enfermedades venéreas, evitando su diseminación por el tratamiento esterilizador de los infestantes: deber para con la sociedad y responsabilidad sanitaria del estado. Además, el tratamiento cura o mejora los enfermos y ello es un deber para con el individuo y responsabilidad asistencial del estado. Tal método es genuinamente sanitario y como hemos dicho antes, ha demostrado ser efectivo en el control de la sífilis.

La sífilis es una enfermedad infecciosa causada por la espiroqueta pálida, de gran cronicidad, sistemática desde sus comienzos y capaz de afectar en su curso cualquier estructura del cuerpo humano; distínguese por sus manifestaciones floridas a veces y otras veces por años de latencia asintomática; capaz de simular muchas otras entidades médicas y quirúrgicas; trasmisible por excelencia a la prole del hombre y a ciertos animales de laboratorio. Presumiblemente, curable pero no hasta ahora demostrable, se trata con arsenicales, bismuto, mercurio, yoduro, penicilina e hiperpirexia inducida.

Factor etiológico:

La "Espiroqueta Pálida", mejor conocida en el laboratorio por el treponema pálido, fué descubierto por Schaudin y Hoofman en marzo de 1905. Morfológicamente esta espiroqueta es similar a otros de su familia aunque no es similar su patogenia. La espiroqueta pertenuis por e j e m p l o, causa las bubas, el micordentum aparece saprofíticamente en la boca, la de Vincent causa la angina, la de Bajel ataca como la sífilis pero a los Beduinos y la Cuniliculi que ataca a los conejos como la de sífilis al hombre.

Turner ha demostrado que la espiroqueta Pertenuis puede producir inmunidad al parásito de la sífilis.

El treponema mide siete micrones de largo con .25 de grueso y tiene por lo regular de 3 a 14 espirales. Tiene un filamento terminal desde donde se rompe en dos y tiene flajelas o tendriles y además tiene cuerpos esféricos gruesos de manera protuberantes que pueden observarse en el cuerpo del organismo.

Se han observado formas granulares de este organismo en las lesiones avanzadas de sífilis.

El organismo es motil por traslación a lo largo de su axis, por revolución o rotación de los espirales en forma de tirabuzón en su propio axis y por hondas o torceduras para mantener los espirales sin aplastarse. No toman los tintes corrientes y puede visualizarse fácilmente al campo obscuro.

Modo de infección:

Esto usualmente ocurre por el contacto directo o indirecto de superficies húmedas, obscuras y exentas de aire con más calor de lo corriente, como pasa en las genitalias o boca de un individuo recientemente infectada.

Humedad es un prerequisito indispensable para la trasmisión del virus morboso, pues el treponema deja de existir muy prontamente después de estar en un medio seco.

Quizás no se ha podido demostrar el que el treponema penetre a través de una superficie no agrietada, pero los chancros intra-uretrales quizás dejan claro el que esto a veces puede suceder.

Trauma ocupacional o por inflamación resulta ser un factor contributivo en el proceso de infección en las más de las veces.

Diseminación del virus:

Las vías de diseminación a todas partes del cuerpo son, la sangre y el sistema linfático.

Se ha comprobado que pocos minutos después de ocurrir la infección y debido a la fantástica multiplicación del treponema, se han podido demostrar los mismos en los ganglios linfáticos adyacentes al sitio de infección; lo que hace inconcebible una cura por la mera remoción de la lesión primaria.

Es bueno apuntar que la sangre no es el medio más apropiado para el alojamiento y multiplicación del troponema por cuya razón ellos dejan la circulación sanguínea para alojarse en los demás tejidos prontamente después de la infección. Sin embargo, no en todos los órganos invadidos se desarrollan lesiones patógenas.

Mientras se esparce de manera generalizada el organismo, también está ocurriendo una multiplicación entre ellos en el sitio inicial de infección donde por lo regular, mediante el período de incubación de 10 a 90 días, promedio de tres semanas, una reacción característica de los tejidos hace aparecer la lesión primaria conocida con el nombre de chancro. Este prontamente

después se torna en indoloro, de contextura gomosa y en los ganglios de la región aparecen nódulos formando el bubo-satélite. Esta condición (chancro) desaparece espontáneamente en pocos días dejando de manera residual quizás, una ligera endureción en los ganglios.

Desde la corriente circulatoria el parásito selecciona áreas de tejidos, dando preferencia a la piel, membranas mucosas, los ojos, sistema nervioso, sistema cardiovascular.

De ordinario ocurre un segundo período de multiplicación dentro de las 8 semanas subsiguientes a la aparición del chancro culminando en las secundarias, con una gran diversidad de lesiones en la piel. En este estado, como en la primaria, se hace fácil la demostración del treponema en las lesiones y se caracteriza el que no haya gran destrucción de los tejidos invadidos. Este período de secundaria suele desaparecer espontáneamente y es en su proceso de cicatrización en que un número considerable de los treponemas son destruídos.

Durante este período y dentro de los cuatro años subsiguientes suelen ser invadidos por el parásito los sistemas centrales cardio-vasculares y nerviosos.

Latencia o período asintomático de la enfermedad:

Con la cicatrización espontánea de las lesiones secundarias pueden a veces reaparecer lesiones recurrentes de apreciación clínica casi insignificantes a intervalos variados de tiempo, bien en la piel o en las mucosas de la boca o las genitales y en estas lesiones puede demostrarse muchas veces el virus causante de la enfermedad. Si bien estas lesiones pueden aparecer, el sujeto puede pasar a un estado asintomático por meses, por años, por su vida entera, desarrollándose así entonces, el establecimiento de latencia. El parásito quizás, ha pasado a un estado de inactividad, su número es reducido y los tejidos imposibilitan su multiplicación o les hace falta un cooperador en el medio ambiente que les facilite el desarrollo de virulencia.

La enfermedad entonces sólo podrá determinarse por un historial, estudio clínico y análisis serológico de la sangre y/o líquido céfalorraquídeo.

Estado latente tardío:

Durante el estado latente y hasta después de algunos 4 años, dos fenómenos de mayor importancia pueden tomar lugar debido a reacciones tisulares bajo la serena superficie existente:

1. Una suave, levemente progresiva inflamación, exquisitamente crónica en varios de los órganos infestados con la consecuente fibrosis.

2. En otros individuos puede desarrollarse una violenta inflamación que destruye abruptamente los tejidos, aunque el número de parásitos es pequeño y a estas lesiones se les ha llamado goma sifilítico.

El estímulo que provoca estas reacciones es en algunas instancias un trauma pero muchas veces, sin razón debidamente fundamentada, en unos pacientes encontramos las reacciones destructivas tardías mientras que en otros no aparecen.

Así pues, las lesiones tardías de la sífilis pueden ser de dos tipos:

a. La explosiva y destructiva reacción alérgica del goma.

b. La reacción fisiopatológica que destruye por efectos inflamatorios perivasculares exquisitamente cróni-

cos y por fibrosis aquellas estructuras de los sistemas cardiovasculares y nerviosos.

Infección con sífilis sin síntomas:

El curso biológico de la infección sifilítica hasta ahora discutida presenta una excepción muy importante, esto es: la completa omisión de lesiones tempranas de la enfermedad en ciertos sujetos.

Es sabido que muchas personas con sífilis temprana (30% de hombres y 60% de mujeres) no pueden dar historia de una infección temprana y ello es debido posiblemente a las siguientes razones comunes:

1. Al paciente promedio con sífilis no se le cree confiable y ciertamente esta presunción no es una gran garantía.

2. Sabemos que en algunos pacientes las lesiones tempranas de la enferdad son en extremo insignificantes; una leve grieta, el chancro escondido en la mujer, la roseola pálida transitoria, la diminuta e indolora lesión de la mucosa.

3. Entre hombres esencialmente, puede haber una gonorrea con una lesión sifilítica, indolora meatal concurrente. En 500 hombres y 500 mujeres esta situación existía en 1.4% de los primeros y entre 3% de las segundas.

Tal situación agrava el problema de salud pública ya que el paciente sin saberlo, propaga la enfermedad y ello requiere desde luego, más y mejores exámenes médicos de todos los pacientes. Además, personalmente, el sujeto, sin saberlo, ha constituído en él una reserva inacabable para el desarrollo futuro de lesiones sifilíticas tardías en sus sistemas nerviosos y cardiovascular.

Es lógico pensar el que clínicamente a la sífilis haya que acercarse de manera objetiva, pues:

a. 60% de su diagnóstico depende del laboratorio.

b. Sólo 40% depende de exámenes físicos, minuciosos y esmerados.

c. 65% de las lesiones pueden diagnosticarse como sifilíticas por Darkfield.

d. El 14% restante puede determinarse por serología subsiguiente aún antes de haber síntomas.

e. El 62% de 800 pacientes con neurosífilis presentan alteraciones pupilares; y el 65% del mismo grupo presentan anormalidades en los reflejos patelares y otros.

Subjetivamente la sintomatología de la sífilis resulta desorientadora, pues el 60% con sífilis latente no tiene historial de haber tenido secundaria y el 16% sólo presenta dolor de cabeza; el 28% síntomas gástricos y el 18% otros síntomas sin parecer sifilíticos.

Infecciones a través de secreciones o fluidos del cuerpo:

En la sangre se ha podido comprobar que el virus está presente en la corriente circulatoria prontamente después de la infección y casi siempre antes de la aparición del chancro; de suerte que puede trasmitirse en una tranfusión de sangre aunque no haya lesiones presentes.

En el líquido cerebro-espinal se han podido demostrar los treponemas durante la

etapa de sífilis temprana y antes de que hubieran cambios biológicos en el líquido.

En la saliva se ha podido demostrar el treponema sólo cuando ha habido lesiones en la boca, garganta o en las glándulas urinarias.

La presencia del treponema pálido en el semen ha sido establecida y quizás ello se debe a lesiones existentes a lo largo de los órganos genito-urinarios.

La leche de madres sifilíticas puede tener el treponema y en las secreciones vaginales de mujeres con sífilis se ha demostrado el treponema en algunas ocasiones, aunque quizás siempre ha sido debido a la existencia de lesiones sifilíticas en estos órganos.

Inmunidad:

En lo que respecta a inmunidad activa y pasiva contra la sífilis, es bueno apuntar que en el hombre y en animales, la inmunidad activa a la sífilis, (utilizando derivados, de los tejidos sifilíticos, cultivos del treponema, virus sifilíticos muertos o vivos) se ha intentado, y en ningún momento ha habido éxito. Tampoco estos procedimientos han alterado en forma alguna el curso de la infección que ya existía.

En lo que respecta a una inmunización pasiva por medio de la inyección de sueros de personas inmunes o animales, ello ha sido también impracticable. Aparentemente la infección con el virus virulento es de absoluta necesidad para producir inmunidad aunque quizás no esencial para mantener la misma.

En lo que respecta a resistencia a una reinoculación, es bueno recordar los postulados de Chesney relacionados con que mientras exista la presencia del parásito, ello constituye una inmunidad a reinfección aunque no aparezca en el sujeto aún después de 90 días de infección, ya habían producido substancias capaces de resistir a una reinfección. Esto es, la inmunidad a reinfección persiste por 90 días después de ellos desaparecer.

Datos clínicos, serológicos y patológicos indican que la cura biológica, si ocurre, es relativamente poco frecuente. Lo que es más aceptable es el detenimiento clínico de la afección pero para ello desde luego, el ataque terapéutico debe ser materialmente mayor en los comienzos de la infección que cuando se trata de sífilis con lesiones tardías.

La interreacción entre el huésped y el parásito ha de tomarse en consideración para reconciliar lo refractario que resulta ser el cuerpo humano infectado a reinfecciones y la facilidad con que él responde con lesiones aparentes, en consonancia a inquietudes o reactividades del treponema existente en el propio organismo. Quizas el treponema, ya en el cuerpo, desarrolle cierta resistencia opuesta al agente treponicimida del huésped, inmunizándose y pudiendo así entonces, resistir a las resistencias que el cuerpo pone contra la invasión de cualquier otro virus extraño. El organismo puede vivir en el huésped por largo tiempo sin multiplicarse o aumentarse pero en cualquier momento puede iniciar reacciones inflamatorias, si las condiciones lo permiten y además pueden tornarse agresivamente virulento contra terceras personas.

Es bueno apuntar que experiencias clínicas y patológicas han demostrado que los tejidos de un individuo sifilítico que ha tenido la infección por algún tiempo, reacciona contra su propio virus en una forma diferente a como lo hace una persona normal. El carácter de la lesión tardía es decididamente diferente a aquella de la sífilis temprana. A los cambios proliferativos y destructivos, característicos

de las lesiones tardías, les acompañan un número disminuído de parásitos y a esta sobre actividad tisular se le ha denominado reacción alérgica sifilítica, mientras que si los tejidos se muestran indiferentes a la infección, entonces tenemos anergia.

Diferentes tejidos del cuerpo responden a la infección sifilítica en gradación variada, pues se ha apuntado que lesiones profusas y extensas de la piel aparentemente protegen la invasión del sistema nervioso central y así también el paciente que desarrolla lesiones alérgicas (gomosas de la piel, huesos, mucosas, etc.) quizás siempre está exento de lesiones nerviosas centrales y lo contrario ocurre cuando hay lesiones tardías que desarrollan la fibrosis microscópica característica.

Los ojos no participan como los otros tejidos en el estado general de resistencia contra la infección sifilítica y ello, quizás explica parcialmente, los relapsos en queratitis intersticial de la sífilis congénita.

El tratamiento moderno puede que desajuste el mecanismo de inmunidad bien en lo que respecta a la invasión de virus extraños o a la inmunidad que se ha desarrollado contra el parásito presente.

Se ha aceptado que haya posibilidad de reinfección debido al tratamiento especialmente cuando el tratamiento se había empezado antes de seis meses después de la infección. El tratamiento además, debilita la inmunidad al virus existente, y deja que a veces éstos se multipliquen y diseminen para desarrollar nuevas lesiones conocidas como relapsos tempranos, neuro-recurrencia, etc.

Débese pues aceptar el que el tratamiento debe instituirse de manera contínua hasta el punto de esterilización, de suerte que la terapia reemplace las defensas propias del paciente, más esto no es esencial en la sífilis tardía ya que para entonces se ha establecido en su totalidad el mecanismo de inmunidad.

Tratamiento:

El tratamiento moderno de la sífilis encierra principios fundamentales distintos en lo que respecta al uso de los arsenicales y la penicilina.

Cuando un arsenical trivalente como el Mapharsen es inyectado, el mismo se amarra o adhiere a los organismos en competencia con los tejidos y esta combinación toma lugar de ordinario en un corto período de tiempo. Subsecuentemente las espiroquetas mueren o sobreviven debido a su susceptibilidad individual.

Posiblemente una concentración alta de arsenicales mata aparentemente tantos organismos como la exposición de estos, a pequeñas dosis repetidas, aunque representan una concentración menor. Se ha probado que la dosis curativa de Mapharsen en sífilis, es esencialmente la misma, bien se inyecte la droga en una o más dosis masivas en un período de días, o se inyecte la droga en muchas pequeñas dosis durante un período de tiempo de meses.

La penicilina por otra parte, tiene una acción terapéutica eficaz, mayor, cuando el tratamiento se hace en un número alto de inyecciones ya que su acción terapéutica efectiva depende en que los niveles de la droga en los fluídos del cuerpo sean mantenidos prolongadamente. El factor tiempo es necesario para mantener niveles efectivos. La eficacia terapéutica de la penicilina distínguese primordialmente en dos factores:

a. Su concentración en los fluídos del cuerpo.

b. Período de tiempo durante el cual los organismos se exponen a estos niveles terapéuticos y es bueno

apuntar que el factor tiempo es el más importante de los dos.

BIBLIOGRAFIA

1. Comunicaciones personales de los Doctores:
   a. J. Fleming, Raleigh, North Carolina.
   b. Rafael Sánchez Pérez, Caracas, Venezuela.
2. J. Stokes - Modern Clinical Syphilology - 1945.
3. J. Moore - The Modern Treatment of Syphilis - 1943 and Penicillin in Syphilis - 1947.

PROGRAMA DE LA CUADRAGESIMA-CUARTA ASAMBLEA ANUAL DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO DICIEMBRE 10-14, 1947.

MIERCOLES, DICIEMBRE 10

2:00 a 5:00 P.M.

Sesión Administrativa

(Domicilio de la Asociación)

La Cámara de Delegados se reunirá en el salón de actos de la Asociación, conjuntamente con los comités permanentes y se discutirán los asuntos en el orden siguiente:

(a) Llamada al orden
(b) Constitución de la Cámara
(c) Lectura y aprobación de informes
(d) Asuntos a tratar

MIERCOLES, DICIEMBRE 10

(Domicilio de la Asociación)

(*Sesión Inaugural*)

8:30 P. M.

1. Dedicatoria de la Asamblea, Dr. Víctor Gutiérrez Ortiz
2. Selección musical
3. Presentación de los huéspedes, Dr. Ramón M. Suárez.
4. Selección musical
5. Discurso del presidente, Dr. M. Guzmán-Dodríguez
6. Selección musical

JUEVES, DICIEMBRE 11

9:00 a 12:00 M.

(Hospital Municipal)

Clínicas médico-quirúrgicas a cargo de la facultad médica del Hospital Municipal del Gobierno de la Capital.

(Hospital Presbiteriano)

10:00 a 12:00 M.

Clínicas médico-quirúrgicas a cargo de la facultad médica del Hospital Presbiteriano.

2:00 a 5:00 P.M.

(Domicilio de la Asociación)

La Cámara de Delegados se reunirá en el domicilio de la Asociación para continuar la sesión administrativa:

(a) Llamada al orden
(b) Elección de funcionarios para el año 1948
(c) Asuntos a tratar

5:00 a 7:00 P.M.

Recepción en "La Fortaleza" en honor a los concurrentes a la asamblea, por cortesía del Honorable Gobernador de Puerto Rico.

JUEVES, DICIEMBRE 11

(Anfiteatro, Escuela de Medicina Tropical)

2:30 a 3:00 P.M.

Pathological Conditions of the Small Intestine in Emergency Surgery.
Dr. Fernando Asencio, Bayamón, P. R.

3:00 a 3:30 P.M.

La Beneficencia Municipal: Un reto a la clase médica
Dr. Guillermo Arbona, San Juan, P. R.

3:30 a 4:00 P.M.

Cardiac Neuroses and Neurocirculatory Asthenia
Dr. Roberto Francisco, San Juan, P. R.

4:00 a 4:30 P.M.

Renal Hypertension
Dr. José C. Ferrer, San Juan, P. R.

4:30 a 5:00 P.M.

Hay Fever Plants of Puerto Rico
Dr. Angel M. Marchand

5:00 a 7:00 P.M.

Recepción en "La Fortaleza" en honor a los concurrentes a la asamblea, por cortesía del Honorable Gobernador de Puerto Rico.

JUEVES, DICIEMBRE 11

(Domicilio de la Asociación)

8:00 a 8:30 P.M.

Double Transthoracic Vagotomy in the Treatment of Peptic Ulcer
Drs. Luis A. Passalacqua, Manuel Guzmán-Rodríguez and Rafael Rodríguez-Molina, San Juan, P. R.

8:30 a 9:30 P.M.

Coronary Artery Disease
Dr. William D. Stroud, Philadelphia, Pa.

9:30 P.M.

Chronic Malnutrition in Children
Dr. Charles F. McKhann, Cleveland, Ohio

VIERNES, DICIEMBRE 12
(Hospital San Patricio)

7:30 a 12:00 M.

(a) Clínica quirúrgica (7:30 a 12:00 M.)

Se presentarán diversas operaciones que serán anunciadas oportunamente por el personal del Departamento de Cirugía.

Ronda y discusión de casos

(b) Clínica Médica (8:30 a 12:00 M.)

Presentación de casos por el personal del Departamento de Medicina.

12:00 a 1:00 P.M.

Conferencia Clínico-Patológica, por los doctores Cecil J. Watson y Félix M. Reyes.

1:00 P.M.

Se servirá un almuerzo, obsequio de la facultad médica del Hospital a los médicos visitantes.

VIERNES, DICIEMBRE 12

(Domicilio de la Asociación)

2:30 a 3:00 P.M.

A Severe Fuadin Reaction Following treatment for Bilharzia
Capt. Irwin Rudnick, M. C., A.U.S., San Juan, P. R.

3:00 a 3:30 P.M.

Estreptomicina en el tratamiento de la tuberculosis
Dr. E. Martínez-Rivera, Río Piedras, P. R.

3:30 a 4:00 P.M.

Complicaciones pulmonares de la estrechez mitral
Dr. José Soto-Ramos, Río Piedras, P. R.

4:00 a 4:30 P.M.

Neumoperitoneo en el tratamiento de la tuberculosis
Dr. Gustavo A. Bergnes, Río Piedras, P. R.

4:30 a 5:00 P.M.

Bronquiectasia: Diagnóstico y tratamiento
(Ilustrada con película a colores)
Dr. David Rodríguez-Pérez, Río Piedras, P.R.

5:00 P.M.

Genito-urinary Tuberculosis with Special Reference to Streptomycin Therapy
Dr. Leon Herman, Philadelphia, Pa.

NOTA: Esta sesión está auspiciada por el Capítulo de Puerto Rico del 'American College of Chest Physicians' y la Sociedad Puertorriqueña de Tisiología.

6:00 a 8:00 P.M.

La Casa Winthrop dará una recepción en honor al Dr. Maurice L. Tainter. El sitio de la misma se anunciará oportunamente.

VIERNES, DICIEMBRE 12

(Domicilio de la Asociación)

8:00 a 8:30 P.M.

Penicillin in Tetanus: A Clinical Study of 50 cases
Dr. R. S. Díaz-Rivera, Santurce, P. R.

8:30 a 9:30 P.M.

The Psychosomatic Aspect of Hyperthyroidism and Rheumatism
Dr. Solomon Katzenelbogen, Washington, D. C.

9:30 P.M.

The Treatment of Burns
Dr. Richard A. Kern, Philadelphia, Pa.

SABADO, DICIEMBRE 13

(Escuela de Medicina Tropical)

9:00 a 11:00 A.M.

1. *Comments on the Laboratory Diagnosis of Murine Typhus*
   Dr. Américo Pomales
2. *Important aspects of Life cycle of Schistosoma*
   Dr. José F. Maldonado
3. *Treatment of Filariasis with Hetrasan*
   Dr. Dwight Santiago Stevenson
4. *Diagnosis of Schistosoma Mansoni*
   Dr. F. Hernández-Morales
5. *Electrocardiographic changes during Anthiomaline Treatment of Schistosomiasis*
   Dr. Ramón M. Suárez
6. Presentation of Cases
   Dr. J. Noya Benítez

11:00 a 12:00 M.

Clinicopathological conference, Drs. Richard A. Kern and Enrique Koppisch

1:00 P.M.

Se servirá un almuerzo como cortesía de la Facultad médica de la Escuela de Medicina Tropical. El sitio será anunciado oportunamente.

SABADO, DICIEMBRE 13

(Domicilio de la Asociación)

2:30 a 3:00 P.M.

El prestigio de la Pediatría
Dr. Juan Basora-Defilló, Santurce, P. R.

3:00 a 3:30 P.M.

Dissecting Aortic Aneurysm of 30 days duration simulating Severe Pyelo-nephritis
Lt. Edgardo Yordán, M.C., and Capt. Crane, M.C.

3:30 a 4:00 P.M.

Sobre la Fibrositis
Dr. Salvador Arana-Soto, San Juan, P. R.

4:00 a 4:30 P.M.

Curación de un caso de Disuria por Psicoterapia analítica
Dr. R. Fernández-Marina, Río Piedras, P. R.

4:30 a 5:00 P.M.

The New Synthetic Analgesics
Dr. Maurice L. Tainter, Rensselaer, N. Y.

5:00 a 5:30 P.M.

Peripheral Vascular Disease: Its Diagnosis
Dr. Louis A. Krause, Baltimore, Md.

5:30 P.M.

The Anemias, with special reference to changes in the erythrocyte protoporphyrin and the urinary coproporphyrin
Dr. Cecil J. Watson, Minnesota, Minn.

SABADO, DICIEMBRE 13

(Domicilio de la Asociación)

8:30 a 9:00 P.M.

Advances in Prevention and Treatment of Disease in Childhood
Dr. Charles F. McKhann, Cleveland, Ohio

9:00 a 9:45 P.M.

Peripheral Vascular Diseases: Treatment
Dr. Louis A. Krause, Baltimore, Md.

9:45 P.M.

Upper Urinary Tract Diagnosis
Dr. Leon Herman, Philadelphia, Pa.

DOMINGO, DICIEMBRE 13

(Domicilio de la Asociación)

9:30 a 10:00 A.M.

The Radiological Examination of the Gallbladder by the Akerlund Method
Dr. A. J. Richard, Ponce, P. R.

10:00 a 10:45 A.M.

Fundamental and Clinical Aspects of Bilirubin Metabolism
Dr. Cecil J. Watson, Minnesota, Minn.

10:45 a 11:30 A.M.

Gastrointestinal Disorders; the viewpoint of the Psychiatrist
Dr. Solomon Katzenelbogen, Washington, D.C.

11:30 a 12:15 P.M.

The Treatment of Congestive Heart Failure
Dr. William D. Stroud, Philadelphia, Pa.

12:15 P.M.

Some Practical Points in the Management of Diseases due to Allergy
Dr. Richard A. Kern

1:30 P.M.

La Clínica Dr. M. Juliá, Inc. obsequiará con un almuerzo a los concurrentes a la asamblea. El sitio será anunciado oportunamente.

NOTA: Se invita a los miembros de la clase médica a visitar la Clínica durante las horas de la mañana.

8:00 P.M.

A las ocho de la noche se celebrará en el Condado Beach Hotel el Banquete-Baile anual de la Asociación Médica de Puerto Rico.

NOTA NECROLOGICA

DR. WALTER A. GLINES

El doctor Walter A. Glines nació en 1880 en el estado de Rhode Island, y cursó sus estudios de medicina en el Colegio de Médicos y Cirujanos de Nueva York, y en las Universidades de Maryland y Viena. Un atractivo peculiar por los trópicos le llevó, poco después de doctorarse, y a principios de siglo, a Panamá. Allí amplió sus conocimientos de las enfermedades tropicales, y en 1910 se trasladó a Puerto Rico, donde se estableció y dedicó al ejercicio de su profesión. Aquí hizo labor destacada en la práctica de la medicina, no sólo en la práctica particular, sino que también dando un impulso notable al desarrollo de importantes instituciones hospitalarias, tales como el Hospital Presbiteriano y el Hospital de la Escuela de Medicina Tropical, y participando en las actividades de la Asociación Médica de Puerto Rico. En 1915, con sus buenos amigos, los doctores Belaval y del Toro, fundó el "Puerto Rico Sanatorium," que en aquella época señaló pautas a seguir por nuestros hospitales y clínicas privados. Dotado de espíritu magnánimo y generoso, sirvió libremente a las comunidades religiosas, a las cuales socorría con nobleza. Su cariño por esta Isla, y su alto espíritu de civismo, le condujeron a la Presidencia de la Comisión Hípica, de la Comisión de Leprosos y de la Junta Insular de Sanidad, así como a la Presidencia de las Facultades del Hospital Presbiteriano y del Hospital Universitario. Durante la Primer Guerra Mundial prestó servicios meritorios en el Ejército de Estados Unidos, del cual se retiró hace sólo dos o tres años con el grado de Teniente Coronel.

Durante casi 40 años convivió el doctor Glines con los portorriqueños, amando con fervor esta tierra, a la cual ahora se abraza definitivamente. Su compenetración con nuestras costumbres y tradiciones era notable, como bien saben sus contertulios de café. En el penúltimo día de su vida, en esos breves momentos en que el alma atribulada destila y condensa todo su pasado, se acogió a la Santa Iglesia Católica. Los amigos que con él compartimos horas de solaz y camaradería, recordaremos su figura —baja estatura, complexión delicada, y una sonrisa comprensiva y de fina ironía en sus labios,— y su personalidad intelectual, en la que destacaba su gran cultura literaria, un bello don de exposición y un constante jugar con las ideas. Buen médico, amigo leal, hombre culto, y caballero sin tacha, ocupó siempre en nuestra sociedad el alto puesto a que era acreedor.

El doctor Glines falleció el día 16 de noviembre de 1947. Extendemos nuestro más sentido pésame a su viuda, la exquisita artista, Sra. Ellen Barber Glines, a sus hijos, Virginia Glines McConnell y Walter Glines, y a sus hijos políticos, en particular al Lcdo. Herbert S. McConnell.

E. K.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

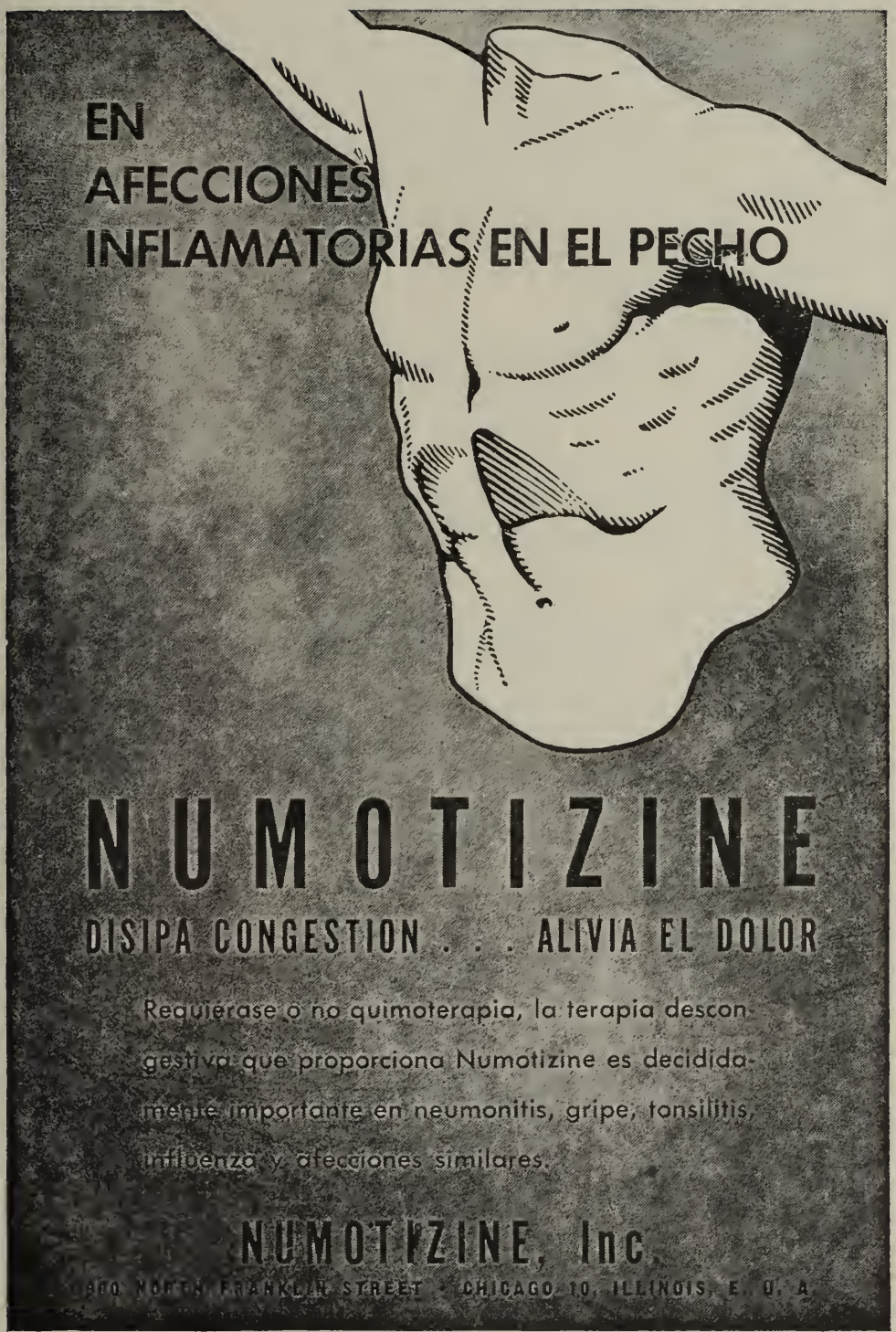
5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

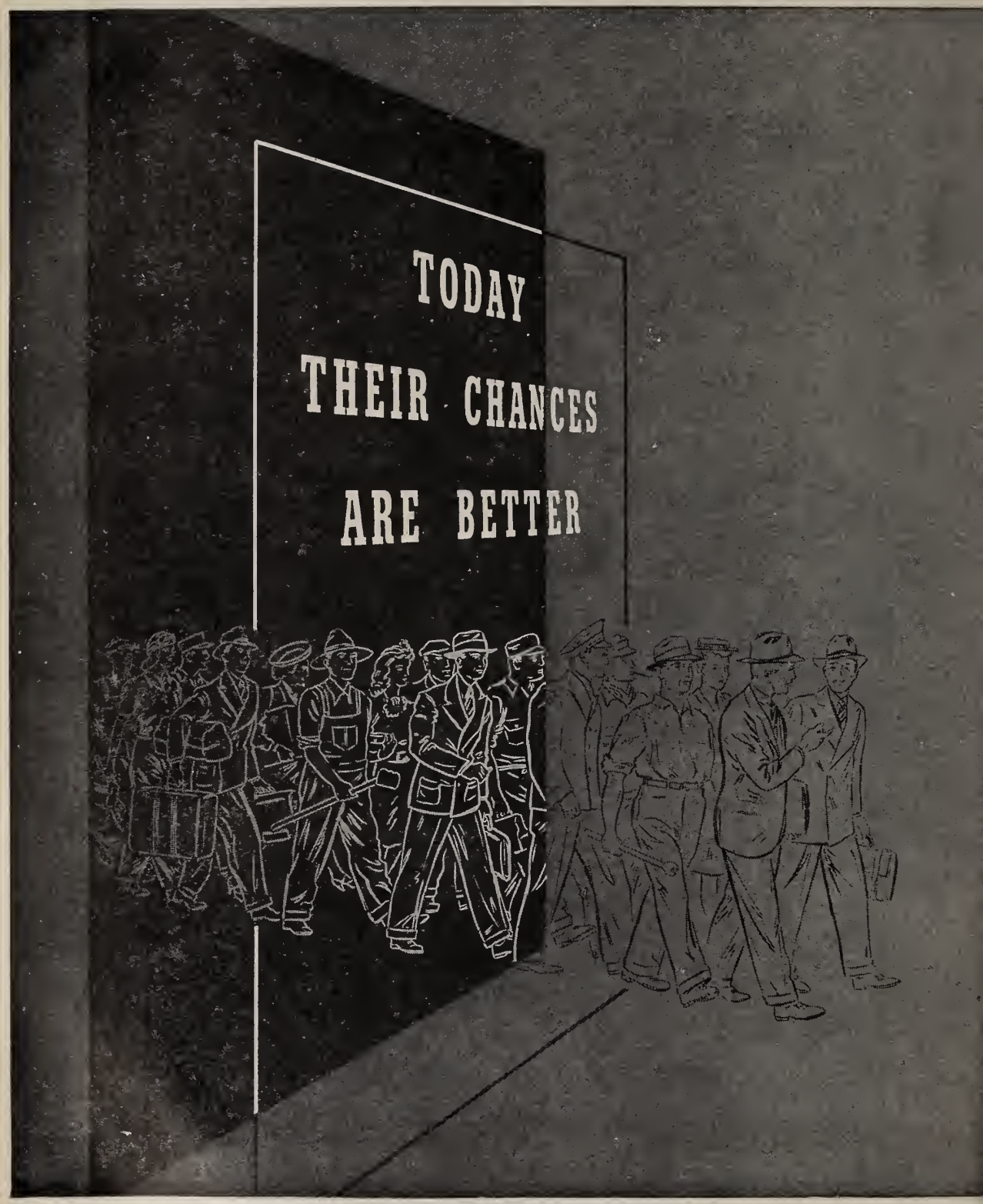
THE BORDEN COMPANY
350 Madison Avenue, New York City

Bíolac es excelente leche de vaca, modificada. Mézclela con agua pura y obtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidor para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY - Fortaleza 104 - San Juan, P. R.



Distribuidor para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.


TODAY
THEIR CHANCES
ARE BETTER

Therapeutically Effective

The findings of various investigators indicate that beneficial effects of Ertron are due to its systemic effect. The patient first notices a distinct feeling of well-being. This is followed in a large proportion of patients by a recession of pain, diminution of soft-tissue swelling, increased mobility of the affected joints, improvement of function and resistance to fatigue. The arthritic is enabled to increase his daily activities or better to withstand the surgical procedures of orthopedic restoration.

Chemically Unique

Laboratory studies over a five-year period prove that Ertron—Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness of Ertron and its steroid complex characteristics. Each capsule of Ertron contains 5 milligrammes of activation-products — biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U. S. P. Units.

Bottles of 50 and 100 capsules
Parenteral for
Supplementary Intramuscular
Injection



NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO

Distributors: Pelegrina & Llorens, P. O. Box 3631, San Juan

...toda una noche de sueño
para el paciente que sufre de...

ASMA BRONQUIAL - FIEBRE DE HENO - URTICARIA

Los síntomas nocturnos de muchos trastornos alérgicos se controlan con éxito con:

LUASMIN

CAPSULAS (para acción rápida) y TABLETAS CON RECUBRIMIENTO ENTERICO (para acción retardada)

Una cápsula de LUASMIN, administrada cuando se requiera, y suplementada con una tableta con recubrimiento entérico, hará posible que casi cualquier paciente pueda gozar de los beneficios de toda una noche de sueño, reduciendo así a su mínimo la tendencia a que recurran los síntomas el día siguiente.

Cada cápsula o cada tableta con recubrimiento entérico contiene:

Acetato sódico de teofilina	(3 granos)	192 mg.
Sulfato de efedrina	(½ grano)	32 mg.
Fenobarbital sódico	(½ grano)	32 mg.

También hay cápsulas y tabletas de media fórmula para niños o para adultos cuyos síntomas sean leves.

Sírvase solicitar literatura descriptiva y muestras profesionales.

BREWER & CO., Worcester, Mass., EE.UU.
Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:		
	50,000 U. I. de Vitamina A	
	Talco	15 gramos
	Vehículo	58 gramos
	Oxido de Zinc	15 gramos
	Acido Bórico	2 gramos
	6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	10 gramos

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: **E. VELEZ POSADA,** Plaza de Colón, San Juan.

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacología; fisiología; embriología; bioquímica; bacteriología y patología; trabajo práctico en anatomía quirúrgica y procedimientos urológicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatología y sifilología; neurología; terapia física; instrucción continua en diagnóstico cistoendoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clínicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clínicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugía traumática y general, ginecología, urología, dermatología, neurología y pediatría. Demostraciones especiales de electrocirugía menor, electrodiagnóstico, piretoterapia, hidroterapia (incluyendo terapia colónica), actinoterapia.

Para el Práctico General

Instrucción intensa (full time) en aquellas asignaturas que son de interés particular para el médico en práctica general, consistente de clínicas, conferencias y demostraciones en los siguientes departamentos: medicina, pediatría, cardiología, artritis, enfermedades del pecho, gastroenterología, diabetes, alergia, dermatología, neurología, cirugía menor, ginecología clínica, proctología, enfermedades perivasculares, fracturas, urología, otolaringología, patología, radiología. La clase deberá asistir a las conferencias generales, así como a las de los distintos departamentos.

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de física y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard, métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, así como con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñanza de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografía) al lipiodol, uterosalpingografía, visualización de las cámaras cardíacas, insuflación perirrenal y mielografía. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiólogos.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

VITRINAS PARA EXHIBICIONES PERMANENTES

AVISO A LOS SEÑORES ANUNCIANTES

Aún están disponibles algunas de las vitrinas para exhibiciones permanentes que tenemos en el Club Médico.

Solicite la suya antes de Diciembre 15, y tenga sus productos en exhibición en el edificio de la Asociación Médica.

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1937

Dres. Luis J. y Ricardo Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y
Augusto Perea

kill HOOKWORMS outright

Hookworm infestation and hookworm anemia are major public health problems the world over. Treatment must be safe, effective, and simple enough for even the least intelligent patient.

CRYSTOIDS Anthelmintic Hexylresorcinol Pills provide all these advantages, *killing hookworms outright*, without harmful reactions to the patient. They are also highly efficient in treatment of Ascariasis (round worm infestation), as well as whipworm, pinworm, and dwarf tapeworm.

Safe, Simple, Effective . . . CRYSTOIDS Anthelmintic generally require only one dose, and the patient may continue his usual occupation immediately thereafter, eating as desired after only four or five hours.*

CRYSTOIDS is available in two strengths:

0.2-Gm. Red Pills, for adults and children 6 years of age and older. Packaged in single-treatment vials of 5 pills. Boxes of one or six vials.

0.1-Gm. Orange Pills, for infants and children up to 6 years of age. Packaged in single-treatment vials of 6 pills. Boxes of one or six vials.

SHARP & DOHME, Philadelphia 1, Pa., U. S. A.

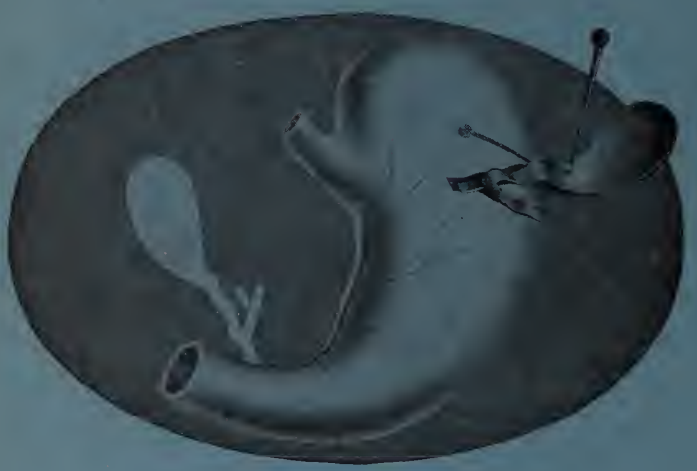
'CRYSTOIDS'

SHARP & DOHME

ANTHELMINTIC PILLS

* Write for information about the new color film, "Diagnosis and Treatment of Human Helminthiasis," soon to be made available to professional audiences throughout the world.

¿Bilis en el estómago?



Esta ilustración ha sido hecha a propósito para enseñar el orificio del conducto común en el estómago. Si la naturaleza hubiera tenido la intención de que la bilis fuera secretada en el estómago, el orificio hubiera sido colocado allí; pero en cambio, la naturaleza libera la bilis en el duodeno, en donde lleva a cabo su función de la manera más eficiente.

Los púlvules de 'Bilron' (Sales Férricas de Bilis, Lilly), como la naturaleza, liberan ácidos biliares en el intestino. Los ácidos biliares del 'Bilron' se hallan en la forma de sales férricas biliares. Esta combinación, debido a su contenido de hierro, es insoluble en medios ácidos. De ahí que el 'Bilron' pase por el estómago normal sin causar malestar gástrico. En el intestino el 'Bilron' se disuelve fácilmente al punto óptimo para la emulsificación y absorción de las grasas.

'Bilron'

■

ELI LILLY PAN-AMERICAN CORPORATION
Indianapolis 6, Indiana, E. U. A.

SCHOOLS OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH
LIBRARY
NOV 30 1951

Vol. XXXIX DICIEMBRE, 1947 NUM. 12

BOLETIN

DE LA

ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

ORGANO OFICIAL

PUBLICACION MENSUAL

Avda. Fernández Juncos, Parada 19. Santurce, Puerto Rico.

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico, under the act of August 24, 1912.

SUMARIO

Página

La estreptomicina en el tratamiento de la tuberculosis, J. Rodríguez Pastor, M.D., Santurce, P. R. ---------- 429

El uso del tiocianato en la hipertensión arterial - Resultado en 100 casos, Ramón M. Suárez, M.D., Santurce, P. R. -- 443

Colédoco-duodenostomía en un caso avanzado de carcinoma del páncreas con metástasis al hígado, Antonio H. Susoni, Arecibo, P. R. ---------- 448

Discurso del presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, Dr. Manuel Guzmán-Rodríguez, en la sesión inaugural de la cuadragésima-cuarta asamblea anual ------ 450

Dedicatoria de la cuadragésima-cuarta asamblea anual, Víctor Gutiérrez-Ortiz, Santurce, P. R. ---------- 456

Informe del presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico - Año 1947 ---------- 461

Indice, Vol. XXXIX - Año 1947 ---------- 479

SUSCRIPCION ANUAL: TRES DOLARES

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

(Publicación Oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico)

Avenida Fernández Juncos, Parada 19

Santurce, Puerto Rico

DR. R. RODRIGUEZ MOLINA
Editor y Administrador

Editores Asociados

DR. BLAS FERRAIUOLI
DR. MANUEL A. ASTOR
DR. JERAMFEL CORDERO

El BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO es el órgano oficial de la Asociación Médica de Puerto Rico. Se publica el día último de cada mes, constando cada volumen de 12 ediciones.

Los trabajos originales deben ser enviados al Editor-en-Jefe, Apartado de Correos 3866, Santurce 29, Puerto Rico, o entregarse directamente en la Secretaría de la Asociación Médica, Avenida Fernández Juncos, Parada 19, Santurce, Puerto Rico.

Los originales deben venir escritos a máquina, a doble espacio.

Las citas bibliográficas deberán mencionar, en el siguiente orden de sucesión: apellido del autor; iniciales de sus nombres; título del trabajo; título del periódico (abreviado); año; volumen y página. Las citas llevarán un número de acuerdo a su orden de presentación en el texto y correspondiente a la numeración colocada al final.

Si el artículo viene acompañado de ilustraciones, debe indicarse en el texto el sitio donde se desea que sean éstas intercaladas. Al dorso de cada ilustración debe hacerse constar claramente el título que deberá acompañarla.

No se devuelven originales. Los autores son responsables de las opiniones que emitan en sus artículos. Ningún artículo publicado en el Boletín podrá ser reproducido sin la previa autorización escrita del Editor-en-Jefe.

Información en relación con anuncios será suplida a solicitud en la Secretaría de la Asociación. Todo material de anuncio estará sujeto a la aprobación del Editor-en-Jefe.

Tres Dólares
Suscripción Anual

Entered as second class matter, January 21, 1931 at the Post Office at San Juan, Puerto Rico under the act of August 24, 1912.



ALACTA-SEMIDESCREMADA

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN.

Especialmente preparada para la alimentación infantil. Util en la época calurosa y climas cálidos y en todos los casos en que se desee una leche hipograsosa.

Disponible en latas de 454 *gm. y* 2.27 *kg.*

P. O. BOX 3081 — SAN JUAN, P. R.



another of its several advantages:

THE WATER SOLUBILITY of all components of Furacin Soluble Dressing enables it to dissolve in blood, pus and serum, facilitating penetration to all parts of the lesion; permits its ready removal by irrigation with sterile saline.

Indications:

Infected surface wounds, or for the prevention of such infections
Infections of second and third degree burns
Carbuncles and abscesses after surgical intervention
Infected varicose ulcers
Infected superficial ulcers of diabetics
Impetigo of infants and adults
Treatment of skin-graft sites
Osteomyelitis associated with compound fractures
Secondary infections following dermatophytoses

EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. — Tetuán 155, San Juan, P. R.



Confident of Recovery

The patient's confidence in his own speedy recovery is enhanced greatly when the physician can extend the hours of relief from peptic ulcer pain. And since emotional security is a *sine qua non* in the modern therapy of peptic ulcer, LUDOZAN'S prolonged buffering activity is being relied upon increasingly to obtain long-lasting relief. Consisting of hydrated sodium aluminum silicate, LUDOZAN Tablets and LUDOZAN Powder drive excess gastric acidity back to physiological pH and *keep it there for many hours.*

LUDOZAN

long-lasting antacid

LUDOZAN TABLETS contain 1 gram hydrated sodium aluminum silicate; boxes of 24, 60 and 250 tablets. LUDOZAN POWDERS contain 3 grams hydrated sodium aluminum silicate, in single-dose envelopes; boxes of 21 envelopes. When additional antisecretory and antispasmodic effect is desired, prescribe LUDOZAN Tablets with Belladonna containing alkaloids equivalent to gr. 1/12 extract of belladonna; or LUDOZAN Powder with Belladonna containing alkaloids equivalent to gr. 1/4 extract of belladonna.

Trade-Mark LUDOZAN—Reg. U.S. Pat. Off.

Schering CORPORATION • BLOOMFIELD, N. J.
IN CANADA, SCHERING CORPORATION LIMITED, MONTREAL

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. - Tetuán 155, San Juan, P. R.



DE LA OBSCURIDAD...A LA CLARIDAD

Más de 1000 artículos publicados durante los últimos años en las más importantes revistas médicas del mundo, acreditan el SULFATO de BENZEDRINA como un agente de positivo valor terapéutico en el tratamiento coadyuvante, no solamente de los estados mentales depresivos, sino también como un poderoso auxiliar en la terapia del alcoholismo crónico y de la obesidad.

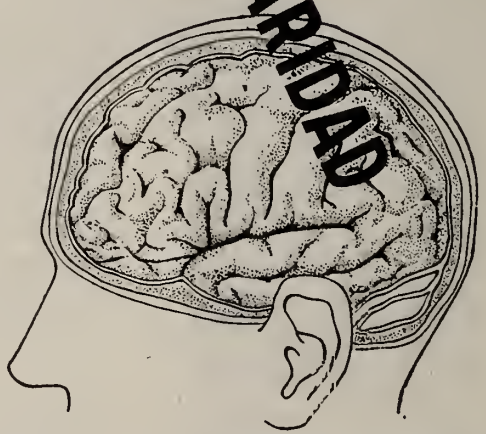
A su petición le enviaremos directamente literatura, posología y muestras sobre este producto.

EN la terapia coadyuvante de los estados de depresión mental simple, tan frecuentemente acompañados con la "fatiga crónica" (tan bien descrita por el famoso Dr. Alvarez de la Clínica de los hermanos Mayo), la profesión médica tiene en el Sulfato de Benzedrina un estimulante eficaz del sistema nervioso central, capaz de producir todos, o algunos de los siguientes efectos:

I. Aumentar la actividad mental, el interés y la accesibilidad.

II. Aumentar los sentimientos de autoseguridad, autobienestar y optimismo.

III. Estimular la acción psico motora; aumentando la capacidad para el esfuerzo físico y mental.



TABLETAS DE SULFATO DE BENZEDRINA

SKF 1841 1944

LABORATORIOS SMITH, KLINE & FRENCH
FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAS DE 100 AÑOS SIRVIENDO A LA PROFESION MEDICA



resultados característicos del PYRIDIUM

El pronto alivio que produce la administración del Pyridium es motivo de gran satisfacción para el paciente que sufre de penosos síntomas urinarios tales como la micción frecuente, urgente y dolorosa, tenesmo o irritación de la mucosa urogenital.

El Pyridium es fácil de administrar y puede usarse sin ningún peligro en casos de cistitis, pielonefritis, prostatitis y uretritis.

La dosis corriente es de 2 pastillas t.i.d.

Pyridium es la marca registrada en los Estados Unidos del producto de la Pyridium Corporation

MERCK & CO., Inc.

Fabricantes de Productos Químicos de Calidad, Rahway, N. J., Estados Unidos de Norte América



ESPARADRAPO SEAMLESS

SE ADHIERE FACILMENTE Y SE MANTIENE ADHERIDO...

No le afectan los cambios de temperatura y sigue adherido firmemente hasta que llega el momento de desprenderlo. La substancia adhesiva es de extrema pureza lo que significa que presta protección a la piel... Hay esparadrapo SEAMLESS en el tipo corriente y "Stay-Dry" impermeable, en carretes de 10 yardas de largo y 12 pulgadas de ancho y en otros tamaños uniformes y surtidos.

SUPERIOR CALIDAD DESDE 1877

The **SEAMLESS** SR **RUBBER** *Company*

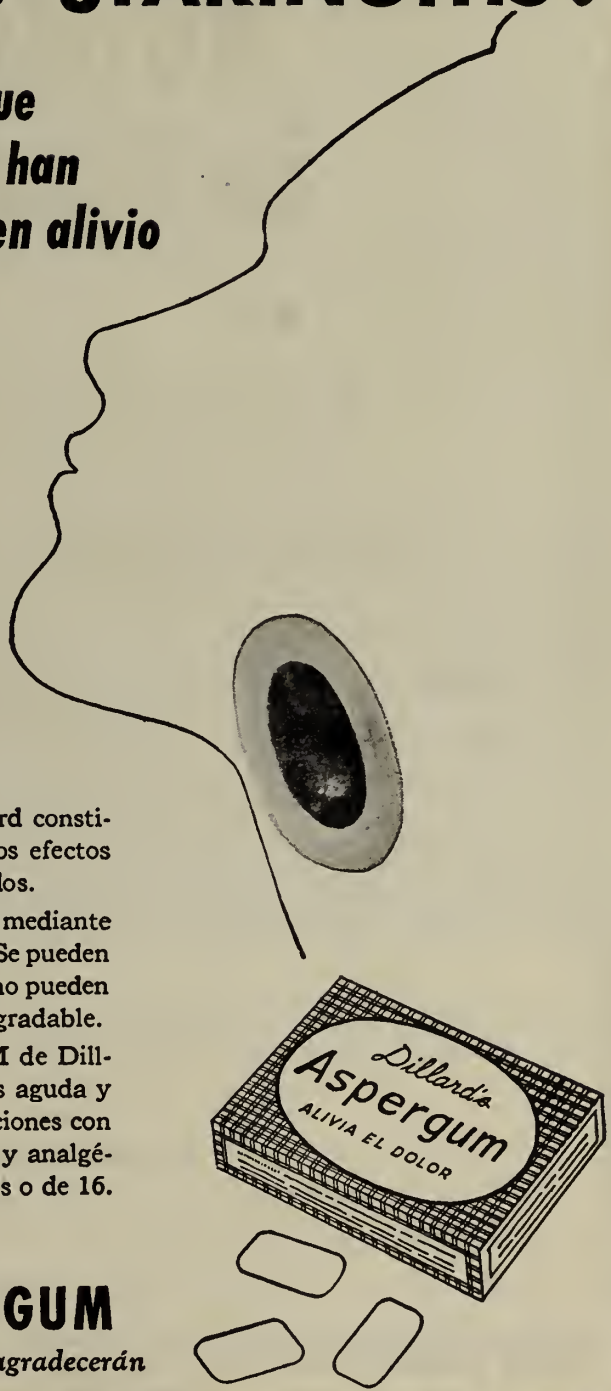
NEW HAVEN 3, CONN., E. U. A. — DEPARTAMENTO DE EXPORTACION

Marca de Fábrica Registrada

(NOMBRE Y DIRECCION DEL AGENTE)

¿TONSILITIS? ¿FARINGITIS?

He aquí unos chicles que centenares de médicos han experimentado producen alivio



Los CHICLES ASPERGUM de Dillard constituyen una analgesia *local* eficaz sin los efectos depresivos de los hipnóticos y los opiados.

Alivian la rigidez muscular y el dolor mediante la masticación y la ingestión frecuentes. Se pueden recetar hasta a los niños que rehusan o no pueden gargarizar debidamente. Tiene sabor agradable.

Recomiende CHICLES ASPERGUM de Dillard en las post-tonsilectomías, tonsilitis aguda y crónica, faringitis, coriza aguda e infecciones con irritación faríngea y como antipirético y analgésico en los niños. En cajitas de 8 chicles o de 16.

RECETE

CHICLES ASPERGUM

Sus pacientes se lo agradecerán

WHITE LABORATORIES, Inc., Newark 7, N. J., EE. UU.

FABRICANTES DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS

Distribuidores: FRANCISCO N. CASTAGNET, Tanca 259, San Juan, P. R.

Nutrition in Disease

Disease entities can be treated with greater efficiency when the complicating factor of nutritional failure is corrected.

B-NUTRON SYRUP

Bottles 4 - 8 - 16 oz.

B-NUTRON CAPULES

Bottles 40 - 100 Capules

B Complex and Iron Dual Dosage Forms

Each teaspoonful of B-Nutron Syrup (5 cc.) provides:

Thiamine Chloride (B_1)	2 mg.
Riboflavin (B_2)	0.5 mg.
Pyridoxine (B_6)	0.2 mg.
Niacinamide	10 mg.
Ferrous Gluconate	1 gr.
Manganese Sod. Cit. N.F. VII	¼ gr.

B-Nutron Capules provide essentially the same formula for use when this form is more acceptable to the patient than a syrup.

Indications

Chronic Diseases ★ Pre and Post Operative Care ★
Pregnancy and Lactation ★ Infancy and Childhood ★
Convalescence and Restricted Diet

NION CORPORATION NION **LOS ANGELES 38, CALIF.**

Representantes para Puerto Rico
JOAQUIN BELENDEZ SOLA
353 Calle Tetuán — Apartado 1188 — San Juan, P. R.



Pyribenzamine

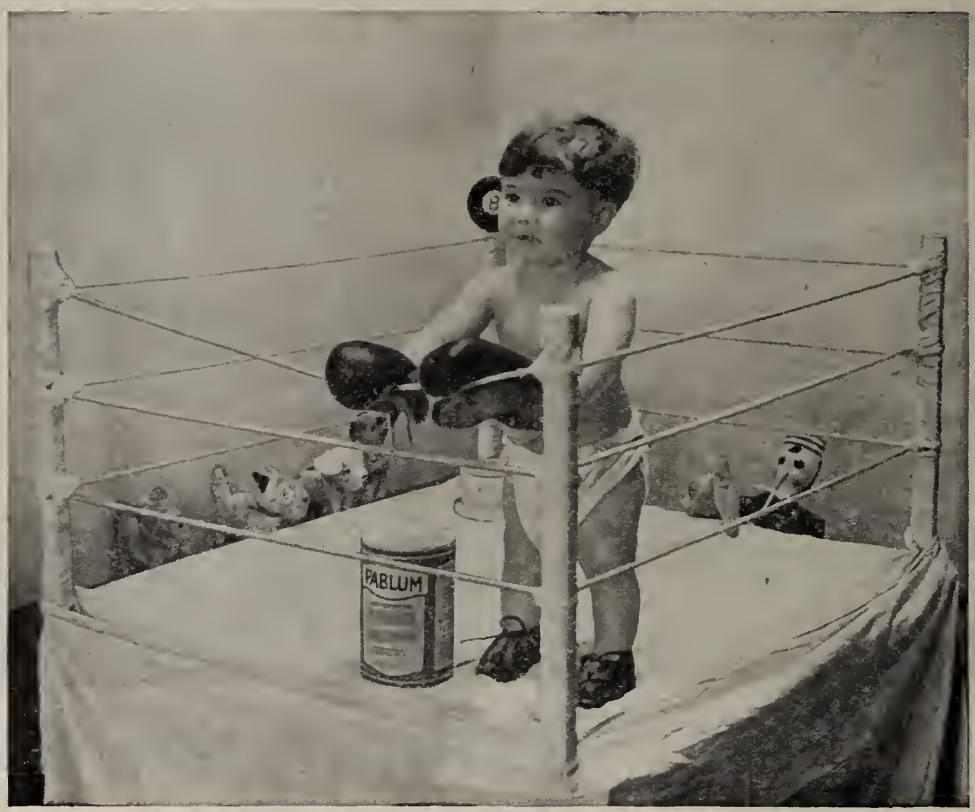
High-concentration Elixir Pyribenzamine hydrochloride now provides a second administration form of this proved antihistaminic. Containing 20 mg. of Pyribenzamine hydrochloride per 4 cc. (teaspoonful), the Elixir has obvious advantages in special cases, notably in infants and children, and in adults who prefer liquid medication.

Scored tablets of Pyribenzamine also facilitate small dosage when indicated—the 50 mg. tablets are easily broken to provide 25 mg. doses.

Council Accepted. PYRIBENZAMINE hydrochloride ® (brand of tripelennamine hydrochloride)

CIBA

PHARMACEUTICAL PRODUCTS, INC., SUMMIT, N. J.



MEAD JOHNSON & COMPANY
Evansville 21, Ind. U.S.A.

P. O. Box 3081 — San Juan, P. R.

Milking a 24,000-Quart Cow



He is drawing a sample from a tank holding 24,000 quarts of chilled Carnation Evaporated Milk. And until that sample is laboratory-approved for butterfat and total solids content, the milk is kept in "protective custody." Thus *all* Carnation Milk pauses on its way to the filling machines and sterilizers, to weld one more link in an unbroken chain of scientific controls. . . . Carnation processing insures uniform composition and quality—a fact that goes far to explain the medical profession's high opinion of this accepted brand.

"ACCEPTED" FACTS

NATION-WIDE surveys indicate that Carnation Milk is more widely used in infant feeding than any other brand of evaporated milk. It is:

HEAT-REFINED—forming fine, soft, flocculent, low-tension curds.

HOMOGENIZED—with butterfat minutely subdivided for easy assimilation.

FORTIFIED—containing pure vitamin D_3, 400 U.S.P. units per pint.

STANDARDIZED—for uniformity in fat and total solids content.

STERILIZED—after hermetic sealing, insuring bacteria-free safety and markedly diminished allergenic properties.



the Milk EVERY DOCTOR KNOWS

"From Contented Cows"

¡Ayude a Sus Pacientes a sentirse mejor, dormir mejor, trabajar mejor!

ALL-VI-RON provee cantidades protectoras completas de hígado e hierro para enriquecer la sangre, en adición a todas las vitaminas de importancia nutritiva, junto con cantidades liberales de otros minerales de vital importancia a la nutrición óptima, para...

Buen apetito y digestión · Buena eliminación · Energía física satisfactoria · Huesos y dientes fuertes · Nervios y piel sanos · Proporción de Hemoglobina y Glóbulos Rojos.

Para pacientes achacosos, que se cansan fácilmente y sufren de incomodidades y dolores vagos, prescriba **ALL-VI-RON**, el estimulante de la nutrición, rico en hígado e hierro, vitaminas y minerales.



ALL-VI-RON

VITAMINAS

MINERALES

HIGADO

HIERRO

Una pastilla de Vitaminas **ALL-VI-RON** (obscura) y dos pastillas de minerales (claras), una vez al día, proveen:

Vitamina A (concentrado de aceite de hígado de pescado)	**5000 Unid. Int.**
Vitamina B_1 (tiamina)	**2 mgs.**
Vitamina B_2(G) (riboflavina)	**2 mgs.**
Niacinamida	**15 mgs.**
Vitamina C (ácido ascórbico)	**30 mgs.**
Vitamina D (ergosterol irradiado)	**750 Unid. Int.**
Vitamina E (alfa-tocoferol)	**2 mgs.**
Hierro (sulfato ferroso)	**15 mgs.**
Calcio (fosfato di-cálcico)	**220 mgs.**
Fósforo (fosfato di-cálcico)	**170 mgs.**
Concentrado de hígado (1-50)	**130 mgs.**

DIETETIC RESEARCH LABORATORIES, INC., NUEVA YORK 13, N. Y.

Distribuidores Exclusivos para Puerto Rico: PELEGRINA Y LLORENS, INC. P. O. Box 3631, San Juan, P. R.

SAFETY FOR THE INFANT...

ASSURANCE FOR THE MOTHER...

OPTIMAL NUTRIENT VALUE



WHEN Libby's Evaporated Milk is the physician's recommendation as the foundation for the infant feeding formula, these three desirable points are realized:

Fortification with not less than 400 U.S.P. Units of Vitamin D_3—irradiated 7-dehydrocholesterol—per pint of evaporated milk assures not only adequate protection against rickets for the infant, but optimal Vitamin D metabolism as well.

For the mother it carries the assurance that without other medication, without extra work, and without extra cost, her child will receive—in adequate amounts—the Vitamin D experimentally shown to be of optimal activity.

ACCEPTED AMERICAN MEDICAL ASSN. Council on Foods and Nutrition

400 U. S. P. UNITS VITAMIN D_3 PER PINT

Nutritionally, Libby's Evaporated Milk is of high value, richer (when diluted with an equal part of water) than ordinary milk, more readily digested because of homogenization, and safer because sterile.

Libby, McNeill & Libby

Packers of Quality Foods since 1868

Chicago 9, Illinois

Libby's EVAPORATED MILK

rapid control!

In POST-OPERATIVE and TRAUMATIC INFECTIONS

shortens healing time!

aids exudation!



promotes granulation tissue!

Clinical studies:

In a series of 94 patients treated post-operatively with **Glycerite of Hydrogen Peroxide ipc** for ***hemorrhoidectomies, fistulectomies, excisions of anal ulcers, abdomino-perineal resections, and pelvi-rectal abscesses*** demonstrated healing in **one half the time** required by a control series of patients treated by the usual therapeutic means . . .

Apply directly, or as a wet dressing, two—four times daily. Supplied in four-ounce bottles.

GLYCERITE OF HYDROGEN PEROXIDE *ipc*

Non-selective, Non-toxic, Non-sensitizing, Non-irritating, Prolonged bactericidal potency

Bibliography: *New Eng. J. Med. 234:468, 1946. J. Invest. Derm. 8:11, 1947. Science 105:312, 1947. Am. J. Surgery In press.*

Literature on request.

International **PHARMACEUTICAL CORPORATION**

132 Newbury Street, Boston 16, Massachusetts

Distribuidores: CESAR CASTILLO, INC. — Tetuán 155, San Juan, P. R.

Aquí está Bíolac

EL ALIMENTO INFANTIL IDEAL



¡Ahora, En un Alimento—Toda la Nutrición que Los Niños Necesitan!

Un Alimento Con Toda la Nutrición Necesaria . . . Bíolac es leche modificada, ajustada científicamente para proporcionar en un solo alimento infantil, las ventajas nutricionales y digestivas de la leche humana. Bíolac proporciona los componentes alimenticios esenciales, equilibrados correctamente para un desarrollo saludable y normal.

1. **Bíolac contiene proteínas concentradas.** Bíolac asegura el aumento proteínico requerido durante la infancia, porque compensa las deficiencias biológicas de la leche de vaca.

2. **Bíolac contiene grasa en cantidades adecuadas.** El contenido de grasa en Bíolac ha sido ajustado de modo que convenga al niño. Los glóbulos de grasa son homogeneizados para satisfacer los requisitos nutricionales sin exceder la capacidad digestiva del sistema digestivo del niño.

3. **Bíolac contiene lactosa adicional.** Para aumentar el contenido de carbohidrato, se le agrega lactosa adicional (azúcar natural de la leche de pecho). La lactosa ayuda al niño a desarrollar un sistema digestivo normal, e influye favorablemente a la utilización correcta del calcio.

4. **Bíolac es enriquecido en vitamina y hierro.** Las Vitaminas A, B_1, D y hierro se han agregado en cantidades iguales o que superan los requisitos establecidos. Bíolac contiene Vitamina B_2, calcio y fósforo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades del niño. La Vitamina C debe ser introducida según el desarrollo del niño.

5. **Bíolac es fácil de recetar.** Porque Bíolac contiene hierro, vitaminas y carbohidratos adicionales, porque está ajustado para satisfacer los requisitos digestivos y nutricionales del niño. Agregándole Vitamina C a su debido tiempo, Bíolac proporciona todos los elementos esenciales para asegurar una dieta equilibrada que supla los requisitos establecidos.

6. **Bíolac es fácil de preparar.** ¡Mezcle Bíolac con agua acabada de hervir—eso es todo! Una fórmula completa para todo el día se prepara rápida y fácilmente, sin medidas complicadas.

THE BORDEN COMPANY

350 Madison Avenue, New York City

Bíalac es excelente leche de vaca, madificada. Mézclela con agua pura y abtendrá una alimentación infantil equilibrada.

Distribuidor para Puerto Rico

PLAZA PROVISION COMPANY - Fortaleza 104 - San Juan, P. R.



El Oftalmoscopio Binocular de Bausch & Lomb

SI BIEN el oftalmoscopio de mano presta buen servicio en amplio campo de uso, el examen verdaderamente exacto y riguroso de la retina para descubrir el estado patológico, exige la percepción estereoscópica que proporcionan la profundidad y gran aumento. Para llenar este requisito se ha introducido el Oftalmoscopio Binocular de Bausch & Lomb. Su campo de vista es amplio, se puede controlar el tamaño de la imagen y variar la iluminación libre de rojo. Su manejo es fácil. Es sorprendente la calidad de la imagen que se obtiene con este binocular.

Agente: H. V. GROSCH CO.
Comercio St. 21 - San Juan

BAUSCH & LOMB

Optical Co. - Rochester, N. Y., E.U.A.
Fundada en 1853



The First Liver Protein Hydrolysate *Available to Physicians!* Amino acids provide a rapidly absorbable supplement which tends to combat "protein starvation" in patients unable to metabolize a normal diet. Amino acids furnish a rapid means of providing convalescent patients with nitrogenous food.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* provides in a *palatable chocolate-flavored form*, a rapidly absorbable dietary supplement that does not tax unduly the digestive powers of the patient.

LEDINAC Liver Protein Hydrolysate *Lederle* is a source not only of modified protein and amino acids, but also of vitamins, minerals, and carbohydrates. It is derived from the richest nutritional storehouse in the body—*the liver*.

Packaged in wide mouth bottles of 8 ounces each.

*Reg. U. S. Pat. Off.

FORMULA		Each 30 Gm. contains:	
Liver Protein Digest	54.0%	Thiomine Hydrochloride (B_1)	1.00 mg.
Maltose	38.5%	Riboflavin (B_2)	2.00 mg.
Flavoring Agents (chocolate, saccharin, and coumarin)	7.5%	Niocinamide	6.60 mg.
Supplying Corbohydrate	38.5%	Pantothenic Acid	2.30 mg.
Fat	3.5%	Pyridoxine Hydrochloride (B_6)	0.24 mg.
Protein (N X 6.25)	50.0%	Biotin	2.70 gamma
Free Amino Nitrogen including the amino acids, Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophane, Phenylalanine, Methionine, Threonine, Leucine, Isaleucine, Valine, and Cystine.	1.0%	Inositol	23.00 mg.
		Choline	120.00 mg.
		Calcium	106.00 mg.
		Phosphorus	297.00 mg.
		Iron	4.80 mg.
		Calories	103.8

LEDERLE LABORATORIES DIVISION
AMERICAN CYANAMID COMPANY • NEW YORK 20, N. Y.

• LISTEN to the Lederle radio series, "The Doctors Talk It Over," broadcast coast-to-coast every Monday evening over the American Broadcasting Company network.

antidote against anopheles



Newest and best of the antimalarials, ARALEN diphosphate is a "must" in the prescription departments of pharmacies wherever malaria is encountered.

ARALEN diphosphate, known during its wartime research as SN-7618, is administered in a four dose, three day course of treatment. This rapidly eradicates malignant tertian (falciparum) malaria and readily suppresses tertian (vivax) malaria. It does *not* discolor the skin.

Supplied in tablets of 0.25 Gm., tubes of 10 and bottles of 100 and 1000. Detailed and advertised extensively to physicians.

Order from your wholesaler.

ARALEN *diphosphate*

Colorless Antimalarial Specific

Aralen, trademark Reg. U. S. Pat. Off. & Canada, brand of chloroquine

WINTHROP

ACCEPTED COUNCIL ON PHARMACY AND CHEMISTRY AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

Winthrop CHEMICAL COMPANY, INC., 170 Varick Street, New York 13, N. Y.

221aP

Ahora: WINTHROP-STEARNS COMPANY, INC.
Fortaleza Núm. 352 — San Juan, Puerto Rico

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA

DE PUERTO RICO

Publicado mensualmente bajo la dirección de la Junta Editora

VOL. XXXIX | DICIEMBRE, 1947 | NUM. 12

LA ESTREPTOMICINA EN EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS*

J. RODRIGUEZ PASTOR, M.D.
Santurce, P. R.

Hasta el advenimiento de las sulfonas y la estreptomicina todas las autoridades en tuberculosis estaban contestes en la siguiente declaración, que se repetía constantemente al público:

"No existe ninguna medicina que sea capaz de curar la tuberculosis".

Esta declaración era cierta, no sólo en cuanto se refiere a los seres humanos, sino también a los animales de laboratorio. No fué hasta el año 1940 que se descubrió la primera droga capaz de detener el proceso tuberculoso en los cobayos. Esta droga, perteneciente a la serie de drogas sintéticas llamadas sulfonas, fué la promina, dada a conocer primeramente por Feldman, Hinshaw y Moses, de la clínica Mayo.[1] Poco después se descubrieron otras sustancias químicas de la misma serie, notablemente la diasona y el promizol, que resultaban eficaces en el tratamiento de la tuberculosis en los cobayos, pero no dieron resultados prácticos en el hombre, por ser, entre otras cosas, excesivamente tóxicas.

Una de estas drogas, la diasona, recibió considerable publicidad mediante un artículo que apareció en el "Reader's Digest", donde se proclamaba que era efectiva en el tratamiento de la tuberculosis en seres humanos: Tal artículo, publicado a pesar de las protestas de la Asociación Nacional de Tuberculosis y de otras autoridades, hizo el daño que hacen siempre los informes exageradamente optimistas y faltos de base científica que de vez en cuando aparecen en la prensa laica sobre los remedios nuevos. Estimuló falsas esperanzas en muchos enfermos, que habían de ser seguidas de grandes desengaños. La diasona, después de ser usada experimentalmente en seres humanos, con resultados variables, hubo de ser abandonada por ser poco eficaz y demasiado peligrosa para usarse rutinariamente. Igual suerte corrieron la promina y el promizol. Esta última, sin embargo, ha sido usada con éxito por investigadores del Bellevue Hospital en New York, en el tratamiento de tres casos de tuberculosis miliar en niños. La causa por la cual esta sulfona, el promizol, que apenas surte efecto en la tuberculosis del adulto, ha podido ser usada con éxito en la tuberculosis miliar del niño, la atribuyen los autores[2] a la semejanza que hay entre la tuberculosis generalizada del niño y la que ocurre por inoculación en el cobayo, ya que es sabido que en la tuberculosis del cobayo el promizol actúa con gran efectividad. Estos autores, después de tratar con promizol cinco casos de me-

* Conferencia dictada ante la Asociación Médica de Puerto Rico como parte del cursillo de repaso en tuberculosis, 15 de octubre de 1947.

ningitis tuberculosa en niños sin éxito alguno, probaron la droga en cinco casos consecutivos de tuberculosis miliar, con aparente curación de tres de ellos. Usaron desde medio hasta cuatro gramos de promizol diariamente, divididos en cuatro o seis dosis, y continuaron este tratamiento por más de 6 meses. Las edades de los niños tratados fluctuaban entre siete meses y seis años y medio. Tres de los niños eran de raza negra. Los otros dos, según reza el informe, pertenecían a la raza puertorriqueña. Sabido es que en Nueva York los puertorriqueños pertenecen a una raza especial y misteriosa, que no es ni negra ni blanca. Uno de los niños puertorriqueños se restableció. El otro, que sólo tenía 7 meses, murió. Los tres niños curados con promizol están vivos después de 24 a 27 meses de haber sido diagnosticados. Los síntomas de toxicidad más notables debidos al promizol fueron cianosis e hipertrofia de la tiroides. En algunos de los casos estas manifestaciones de toxicidad fueron lo bastante graves para hacer necesario suspender la droga temporalmente o disminuir la dosis. Existe todavía la esperanza, entre los investigadores, de hallar alguna sulfona que, a la vez que cure la tuberculosis, esté desprovista de toxicidad. Tal empeño parece justificado en vista de que los experimentos de laboratorio demuestran que cuando se combina una de las diasonas, como la promina, con la estreptomicina, los resultados obtenidos en el tratamiento de cobayos tuberculosos son superiores a los que se obtienen con la estreptomicina sola. Entre los investigadores que trabajan por hallar una sulfona menos tóxica que pueda combinarse con la estreptomicina para usarse en seres humanos, se cuentan notablemente Smith, MacClosky y Jackson, del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos.[3]

En enero del año 1944, Waksman y sus colegas[4] anunciaron el descubrimiento de la estreptomicina y publicaron experimentos que demostraban la eficacia de este producto como agente antibiótico. Feldman y Hinshaw[5] hicieron luego extensos estudios de laboratorio donde se comprobó la eficacia de la estreptomicina en la curación de la tuberculosis experimental del cobayo. La estreptomicina probó ser superior a todas las sulfonas en este sentido.

En Septiembre de 1945 Hinshaw y Feldman[6] publicaron en el Boletín de la Facultad de la Clínica Mayo su primer informe sobre el uso de la estreptomicina en el tratamiento de la tuberculosis humana, y en noviembre de 1946 [7] apareció la clásica monografía de estos mismos autores en el Journal de la Asociación Médica Americana donde exponían sus experiencias de dos años con los primeros cien casos de tuberculosis tratados con estreptomicina. Entre estos casos figuran doce de tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa; 39 de tuberculosis pulmonar, 7 de ulceraciones del aparato respiratorio, 7 de empiema, 15 de fístulas tuberculosas, 15 de tuberculosis del sistema genitourinario, 5 de tuberculosis de los huesos y 11 de formas misceláneas de la enfermedad.

Las dosis de estreptomicina usadas en el tratamiento de estos casos fueron de uno a 3 gramos por día, divididos en 4 ó 6 dosis durante un período de dos a 6 meses. Para los tratamientos de aerosol, usaban medio gramo de la droga en 20 c.c. de solución salina, para inhalar, por medio de un nebulizador, 2 c.c. de esta solución cada hora, durante 10 horas del día.

Para inyección intraespinal en la meningitis tuberculosa, usaban de 100 a 200 mgms. disueltos en 5 c.c. o menos de solución salina, cada 24 ó 48 horas.

De 32 casos de tuberculosis no quirúrgica, entre los cuales había 21 casos muy avanzados, consiguieron el cierre de las

cavernas en 12 y la desaparición de los bacilos del esputo en 13. En 15 de los casos muy avanzados no lograron eliminar los bacilos del esputo. Cinco de estos casos muy avanzados fallecieron.

Entre los nueve casos de meningitis tuberculosa, cuatro se restablecieron. De éstos, uno quedó ciego, otro sordo y un tercero quedó con trastornos funcionales del cerebelo. El cuarto quedó aparentemente bien. Estos casos recibieron la estreptomicina por vía intramuscular e intraespinal; la intraespinal por períodos de 2 a 6 semanas y la intramuscular por 6 meses. Uno de ellos se reactivó al suspenderle el tratamiento y fué necesario seguir administrándole la droga por varios meses más.

15 casos de fístulas cutáneas se curaron en períodos de 4 a 6 semanas. El tratamiento usado en estos casos fué de 2 gms. diarios por vía intramuscular, durante 3 a 4 meses.

Usaron el tratamiento en 15 casos de tuberculosis del sistema genitourinario, sin resultados definitivos en la tuberculosis renal. Creen que la estreptomicina no cura la tuberculosis renal, y aconsejan no posponer la extracción del riñón enfermo en los casos unilaterales. Hallaron que beneficia la cistitis tuberculosa.

No obtuvieron buenos resultados con el uso intrapleural de la droga en 4 casos de empiema. Atribuyen estos malos resultados a que la reacción del pus en el empiema tuberculoso es ácida, mientras que la estreptomicina es mucho más activa en soluciones alkalinas o neutrales. Además, el empiema tuberculoso no es una mera dilución de bacilos en un líquido, sino que es en gran parte un proceso granulomatoso. En otro caso de empiema en que combinaron el tratamiento intrapleural con el intramuscular, obtuvieron mejores resultados.

Appelbaum y C. Halkin,[8] de New York, han reportado recientemente un caso de tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa en un niño de 9 años, tratado con éxito con estreptomicina. El diagnóstico de meningitis tuberculosa fué confirmado mediante inoculación del líquido cefalorraquídeo en cobayos. El tratamiento se siguió por 6 meses aproximadamente, con dosis de 100 a 250 milígramos cada 3 horas por vía intramuscular, y 200 milígramos por vía intraespinal cada 24 horas, durante los primeros 27 días.

C. P. Mehas y W. E. Truas, de Pontiac,[9] Mich. informan un caso de meningitis tuberculosa en una mujer de 31 años, en quien usaron estreptomicina por la vía intraespinal exclusivamente en dosis de 250 a 300 mgms. diariamente, manteniéndola viva de este modo por 43 días, pero sin lograr controlar la enfermedad, hasta que, viendo que la condición se agravaba en vez de mejorar, optaron por usar la droga por la vía intramuscular, a dosis de dos gramos diarios, en adición a la dosis intraespinal. A las 48 horas de establecerse el tratamiento combinado empezó a mejorar la paciente. La aplicación intraespinal de la droga hubo de ser suspendida luego, debido a reacciones graves, consistentes en fiebre alta, estupor y confusión mental cada vez que se administraba la droga por esta vía. Se continuó entonces con las inyecciones intramusculares, hasta el completo restablecimiento de la enferma. El tratamiento duró 175 días; se administraron 282 gramos de estreptomicina y se practicaron 71 punciones lumbares.

A. C. Godward[10] informa un caso de tuberculosis miliar, comprobado, en que se obtuvo el restablecimiento del enfermo mediante el uso de la estreptomicina combinada con aminoácidos. En este caso el tratamiento no se inició hasta 6 semanas después de haber comenzado la enfermedad,

cuando el paciente se hallaba en condiciones de suma gravedad. La mejoría empezó a notarse a los 3 días de iniciarse el tratamiento. Se usaron 200 milígramos de estreptomicina por vía intramuscular cada 3 horas, para un total de 1.6 gramos en el día. El tratamiento se continuó por seis meses, usándose un total de 295 gms. de la droga.

En los últimos dos años se han publicado un buen número de trabajos sobre estreptomicina, tanto desde el punto de vista del laboratorio, como de la experiencia clínica. El total de casos tratados hasta la fecha es limitado; pero los resultados obtenidos con estos casos no dejan duda alguna respecto al hecho de que tenemos ante nosotros algo nunca visto en la historia de la medicina: una droga capaz de inhibir el desarrollo del bacilo de la tuberculosis en el organismo humano. Hasta qué punto habrá de ser eficaz en la práctica la acción de esta droga, hasta qué punto puede curar seres humanos afectados de esta enfermedad, sólo podrá saberse a ciencia cierta cuando los casos tratados hayan sido sometidos a largos períodos de observación, en experimentos debidamente controlados.

Nuestra experiencia con la estreptomicina data del mes de septiembre de 1946, cuando conseguimos algunos gramos de la droga en el Hospital Presbiteriano, para usarlo en un caso de empiema tuberculoso. Desde entonces hemos tratado con estreptomicina un total de 97 casos de tuberculosis, por períodos de uno a seis meses.

Hemos usado la estreptomicina en inyecciones intramusculares, por inhalación en forma de aerosol, en inyecciones intrapleurales en casos de empiemas tuberculosos y en inyecciones intraperitoneales en un caso de peritonitis tuberculosa. Debido a que el tiempo transcurrido es insuficiente en la mayoría de los casos para evaluar los resultados obtenidos, no nos hallamos en condiciones de presentar estadísticas. Nos limitaremos a hacer observaciones generales y a presentar ejemplos de algunos casos de especial interés.

Tal vez los más notables resultados son los conseguidos mediante el uso del aerosol de estreptomicina en casos de laringitis y traqueobronquitis tuberculosas. Hemos usado para estos tratamientos el nebulizador diseñado en los laboratorios del Hospital Presbiteriano de New York por Barach y sus colegas, conectado por un tubo de goma con un tanque de oxígeno provisto de un regulador. Se prepara una solución de estreptomicina en agua bidestilada o solución salina a base de 50 a 100 mgs. por cc. y se inhalan 100 mgms. de la droga cada 2 horas durante todo el día, usando presiones de 6 a 8 libras de oxígeno. El aerosol que se produce con este nebulizador es de gota sumamente fina, y penetra lo suficiente para afectar favorablemente las lesiones traqueobronquiales. El efecto, especialmente en los casos de laringitis tuberculosas, es a veces espectacular. Hemos tenido la experiencia de ver una paciente de 18 años llegar a la Clínica Antillas en condiciones graves, después de estar una semana sin pasar más alimento que pequeños sorbos de líquido, porque sufría de una laringitis tuberculosa tan aguda, que no podía tragar alimentos sólidos y hasta los líquidos le causaban dolor al tragar. Tenía además fiebre alta y tos persistente. Las lesiones pulmonares eran bilaterales y extensas. Al siguiente día de instituirse el tratamiento de estreptomicina por inhalación, esta paciente pidió alimento semisólido y comió con buen apetito y sin sentir dolor al tragar. Se combinó entonces el aerosol con la estreptomicina por vía intramuscular, y a las pocas semanas todos los síntomas de larin-

gitis habían desaparecido, notándose a la vez marcada mejoría en las lesiones pulmonares.

Estas mejorías espectaculares en casos de laringitis tuberculosas tratadas con estreptomicina por inhalación las hemos visto repetirse con tal regularidad, que ya han dejado de causarnos asombro. Cierto es que estas afecciones laríngeas agudas vienen casi siempre acompañadas de extensas lesiones pulmonares, y tienen por esa razón un mal pronóstico. La mejoría que se obtiene en estos casos es muchas veces transitoria y en la gran mayoría de los casos los bacilos acaban por hacerse resistentes a la droga y el mal sigue su curso; pero cuando consideramos el martirio que sufrían estos pacientes con lesiones laringeas avanzadas antes de venir esta droga, cuando no podíamos ofrecerles otra cosa que un alivio pasajero al constante dolor que padecían, nos damos cuenta de que la estreptomicina, con todas sus limitaciones, es ciertamente una bendición para el enfermo tuberculoso.

Otra de las complicaciones de la tuberculosis pulmonar en que está indicado el tratamiento de la estreptomicina es la bronquitis tuberculosa. Esos pacientes que se presentan con una tos incontrolable, improductiva, acompañada de ronquido y estertores sonoros; que tienen el corazón desviado hacia el pulmón enfermo y que acusan en la placa radiográfica lesiones que se extienden desde el hilio pulmonar hacia arriba, en un pulmón encogido, atelectásico, y que en el examen broncoscópico acusan ulceraciones y granulaciones de la mucosa bronquial, acompañadas de estenosis del lumen del bronquio enfermo, constituyen uno de los problemas más difíciles con que se confronta el tisiólogo. En estos casos de bronquitis tuberculosa, las cavernas que se forman en el pulmón enfermo no pueden cerrarse con el tratamiento de neumotórax, porque la tensión intracavernaria es grande, debido a que el aire que entra en la cavidad halla dificultades para salir por el estrecho lumen del bronquio enfermo. En tales casos, rebeldes hasta ahora a todo tratamiento que no fuese la toracoplastia, la estreptomicina por inhalación ofrece un alivio y una esperanza. Podemos mencionar por vía de ejemplo un caso en que se había intentado el neumotórax artificial del lado izquierdo para cerrar una caverna en tensión, lográndose solamente aumentar el tamaño de la caverna hasta más del doble de su diámetro original. El examen broncoscópico reveló lesiones tuberculosas en el bronquio principal del lado izquierdo y aconsejamos suspender el neumotórax e instituir el tratamiento de estreptomicina por inhalación y por inyecciones intramusculares, consiguiéndose con ésto el cierre total de la caverna y la conversión del esputo en negativo.

No queremos decir con esto que la estreptomicina haya solucionado el problema de la tuberculosis bronquial. A decir verdad, la estreptomicina no ha solucionado todavía definitivamente ninguno de los grandes problemas con que nos confrontamos los que tratamos esta enfermedad; pero es un arma poderosa, y sabiamente usada en combinación con otros métodos, puede conducir a resultados altamente satisfactorios.

Uno de nuestros casos fué tratado por una fístula tuberculosa del recto. Era una joven de 20 años, que llevaba dos años de tratamiento de neumotórax, y cuya lesión pulmonar estaba detenida. A las dos semanas de tratamiento con estreptomicina por vía intramuscular la fístula había cerrado y la fiebre y los síntomas de inflamación local habían cedido. El tratamiento se siguió por un mes más. De esto hacen ya más de seis meses, y no ha habido

reactivación del proceso. Todos los autores están contestes en que las fístulas tuberculosas constituyen una de las indicaciones más precisas para el uso de la estreptomicina. Fístulas de muchos años de duración, que habían resistido todo otro tratamiento, se han cerrado en pocas semanas con esta droga. Ordinariamente el tratamiento en estos casos debe continuarse por un período de 3 a 4 meses.

En los empiemas tuberculosos, creemos que la estreptomicina inyectada por vía intrapleural en dosis de medio gramo a un gramo en 20c.c. de solución salina, usada diariamente o en días alternados, después de aspirarse el derrame purulento, puede ser un tratamiento de gran efectividad, especialmente cuando se combina con inyecciones intramusculares de la misma droga. El primer caso que tratamos con estreptomicina fué un empiema tuberculoso que vino como complicación de un neumotórax artificial del lado derecho en una mujer de 25 años. El empiema había sido tratado con aspiraciones frecuentes y penicilina intrapleural por seis meses sin beneficio alguno. A las pocas semanas de iniciarse el tratamiento con estreptomicina por vía intrapleural el derrame había desaparecido. Esto se combinó luego con inyecciones intramusculares en dosis de poco más de un gramo al día, y la mejoría continuó hasta expandirse el pulmón y desaparecer todos los síntomas. En la actualidad el esputo es negativo, y la paciente ha aumentado 30 lbs. de peso. Desde hace más de 6 meses lleva una vida de regular actividad y la lesión pulmonar parece estar detenida.

El tratamiento de la estreptomicina puede combinarse ventajosamente con el neumotórax artificial. Muchos casos de neumotórax en que la lesión se extiende al lado contrario pueden tratarse con estreptomicina, evitándose de este modo los considerables riesgos del neumotórax bilateral. Por otra parte, casos de lesiones bilaterales, en que no puede aplicarse el neumotórax, pueden convertirse en casos propios para neumotórax cuando la estreptomicina logra mejorar uno de los dos lados, como ocurrió precisamente en uno de nuestros casos, en que lesiones bilaterales extensas mejoraron de tal modo con estreptomicina, que fué posible luego instituir el neumotórax para cerrar una caverna en el lado menos beneficiado.

En los tipos hematógenos de tuberculosis; esos casos que presentan infiltraciones discretas, bilaterales, de carácter subagudo, y en los cuales la colapsoterapia está casi siempre contraindicada por la extensión de las lesiones, la estreptomicina surte buen efecto y en ocasiones conduce a resultados sorprendentes.

En la tuberculosis miliar y en la meningitis tuberculosa la estreptomicina es el único recurso que puede ofrecer alguna esperanza de salvación. Hasta hace dos años todas las escuelas de medicina enseñaban que la mortalidad en la tuberculosis miliar y en la meningitis tuberculosa era de ciento por ciento. Desde entonces, por primera vez en la historia de la medicina, se han reportado casos de estas enfermedades restablecidos, mediante el uso de la estreptomicina.

La estreptomicina ha resultado ser un auxiliar poderoso de la cirugía torácica. En casos propios para toracoplastia, en que hay pequeñas lesiones del lado contrario, un curso de estreptomicina aclara a veces estas lesiones y permite la intervención quirúrgica. Usando la estreptomicina antes y después de la toracoplastia se puede evitar la extensión de la enfermedad al lado sano. Las indicaciones de la toracoplastia ciertamente han aumentado desde el advenimiento de la estreptomicina. El cirujano puede intervenir con mayor con-

fianza cuando tiene a su disposición el recurso para mantener la lesión localizada. No es un recurso infalible, desde luego, pero es una ayuda valiosa.

Queremos dar énfasis a la importancia de administrar la estreptomicina por largos períodos de tiempo. Es absurdo tratar de controlar una enfermedad de larga duración como la tuberculosis, con tratamiento de una o dos semanas. Debido a la tendencia del bacilo a hacerse resistente a la droga, el tratamiento, una vez comenzado, no debe interrumpirse. Si el paciente no tiene el dinero disponible para seguir el tratamiento por un período de tres a 4 meses, es preferible esperar a que haya los recursos necesarios para el tratamiento completo, antes que administrar la droga por una o dos semanas para luego suspenderla y volver a usarla uno o dos meses después.

Acostumbramos dar por escrito al paciente las instrucciones necesarias en cuanto al uso de la estreptomicina. En los casos sometidos al tratamiento por vía intramuscular, las instrucciones son como sigue:

"Echense 4½c.c. de agua bidestilada estéril en un frasco de un gramo de estreptomicina, haciendo 5cc. de solución. Inyéctense 2-1/2 c.c. de esta solución por vía intramuscular cada 12 horas, a las 8 a.m. y a las 8 p.m. todos los días.

Esta medicina, una vez empezada, debe continuarse por un período de 4 a 6 meses, y no debe suspenderse a menos que produzca reacciones intensas, como vómitos, fiebre, etc. En tales casos consúltese al médico antes de suspender la medicina.

Antes de empezar el uso de la estreptomicina, y mensualmente después de empezada, debe hacerse un contaje completo de sangre y un análisis de orina. Mientras el paciente esté sometido a este tratamiento, debe ser visto por el médico por lo menos una vez al mes".

La anterior dosificación, a base de una inyección de medio gramo cada doce horas, la hemos adoptado siguiendo las recomendaciones de la Cuarta Conferencia de Estreptomicina celebrada en Octubre de 1947. Antes de eso, dividíamos la dosis diaria en cinco inyecciones, una cada cuatro horas.

En muchos de nuestros casos hemos usado gramo y medio de la droga en el día, en tres inyecciones de medio gramo a intervalos de ocho horas, o en cinco inyecciones de 300 milígramos, una cada cuatro horas. En la actualidad la usamos en tres inyecciones, en casos avanzados. Ordinariamente, sin embargo, preferimos la dosis de un gramo al día. Todas las autoridades están contestes en que esta dosis es suficiente en la inmensa mayoría de los casos.

En meningitis tuberculosa, la dosis para inyección intrarraquídea recomendada por la Cuarta Conferencia de Estreptomicina es de 50 milígramos cada 24 ó 48 horas. Esto debe combinarse con inyecciones intramusculares en dosis de dos o más gramos por día.

En casos de tuberculosis miliar la dosis diaria no debe ser menor de dos gramos.

En relación con la frecuencia a que debe administrarse la estreptomicina queremos llamar la atención hacia los interesantes experimentos de Feldman, Hinshaw y Karlson,[11] reportados en el American Review of Tuberculosis correspondiente a mayo de este año. Estos experimentos en cobayos parecen probar que no es necesario mantener concentraciones aprecia-

bles de estreptomicina en la sangre para obtener resultados efectivos. Los investigadores utilizaron 40 cobayos infectados con gérmenes de tuberculosis, y los dividieron en 4 grupos de diez cada uno. A cada grupo le administraron 8 milígramos de estreptomicina en el día, dividiendo esta dosis de distintos modos. A un grupo se la inyectaron de una sola vez. A otros de 4 veces (cada 6 horas). Al cuarto grupo le inyectaron doble dosis, dividida en 4 partes (una cada 6 horas) dándosela en semanas alternadas. Catorce cobayos adicionales fueron inoculados con bacilos y utilizados como testigos.

El tratamiento con la estreptomicina fué tan efectivo en los animales que recibieron la droga cada 12 y cada 24 horas, como en los que la recibieron cada 6 horas. Fué también efectivo en los que recibieron el tratamiento en semanas alternadas. Los autores de este trabajo explican estos resultados diciendo que, aunque del 75% al 80% de la estreptomicina que se inyecta es eliminada por los riñones al cabo de unas cuantas horas, parece como que los tejidos retienen suficiente cantidad para ejercer una influencia represiva en el bacilo aun después que la droga ha desaparecido de la sangre. Puede ser, dicen ellos. que una sola y breve exposición de la célula bacteriana a la droga cada 24 horas sea suficiente para perturbar de tal modo el mecanismo reproductivo del bacilo de la tuberculosis, que el equilibrio necesario para la reproducción del gérmen no se restablezca sino después de varias horas o días, y añaden que es posible que en una infección lenta como la tuberculosis, la concentración de la estreptomicina en los tejidos sea tan importante como la concentración en la sangre.

Los investigadores a que nos referimos están utilizando estas observaciones en la práctica clínica. A cinco pacientes afectados de tuberculosis les inyectaron un gramo de estreptomicina dos veces al día por la vía intramuscular por períodos de uno a 4 meses, y no han notado en estos pacientes mayores efectos tóxicos de los que se obtienen ordinariamente en pacientes que reciben la misma dosis dividida en 4 ó 6 inyecciones. No creen los autores que estas dosis infrecuentes estimulen la adquisición de mayor resistencia del bacilo a la droga.

Reacciones.

Las reacciones que produce la estreptomicina, según nuestra experiencia, son como sigue:

Mareos. Esta es de las reacciones más comunes. La obtuvimos en una buena proporción de nuestros casos, y apareció ordinariamente después de la segunda semana de tratamiento. Al principio acostumbrábamos suspender la droga cuando este síntoma persistía por algún tiempo; pero en los últimos seis meses no hemos suspendido el tratamiento en ningún caso a consecuencia del mareo. La experiencia general es que al cabo de un tiempo se establece un mecanismo compensatorio que hace desaparecer el mareo aún cuando se siga usando la droga.

El mareo de la estreptomicina ocurre en diversos grados. En algunas personas se manifiesta solamente al levantarse o al sentarse en la cama. Cuando es marcado, se complica con cierta vacilación al andar, una especie de ataxia, y el paciente necesita el apoyo de un bastón o de alguna otra persona para no caer.

En la mayor parte de los casos el mareo no es grave y hemos observado que casos de mareo intenso son menos frecuentes con el producto que usamos ahora que con el que usábamos a principios del año. Farrington y sus colegas, que han investigado

la toxicidad de la estreptomicina, nos dicen que el mareo no es circular sino que ocurre en un plano linear. El paciente al moverse hacia un lado, o al bajarse, tiene la sensación de que el cuerpo sigue moviéndose en la misma dirección y teme caerse. Esta reacción se debe a trastornos en la función del vestíbulo del oído. El mareo fuerte dura de una a dos semanas, y luego va mejorando, pero puede persistir en forma benigna hasta dos meses. No hemos visto ningún caso en que el mareo persista por más de ese tiempo, aún sin interrumpir el tratamiento.

Hemos observado náuseas y vómitos en algunos de los pacientes tratados. Uno de estos pacientes era una mujer joven en quien este síntoma persistió por cerca de dos semanas, impidiéndole alimentarse y haciendo necesaria la hospitalización de la paciente y la inyección intravenosa de suero glucosado.

La reacción mas fuerte que hemos visto ocurrió en una paciente de 35 años, en quien se manifestaron los síntomas de intolerancia desde el primer día, con dosis relativamente pequeñas de 200 milígramos cada 4 horas. El primer día tuvo intensos mareos y al segundo, nauseas, vómitos y una sensación de terror. Al tercer día estos síntomas se acentuaron de tal modo que fué necesario suspender la droga. Dos meses después sometimos a esta paciente a un procedimiento de desensitización, iniciando el tratamiento con dosis de 50 milígramos cada 4 horas, y aumentando gradualmente la dosis hasta que pudo tolerar al cabo de varios días un gramo diario en dosis de 200 milígramos a la vez.

Solamente hemos tenido un caso de sordera parcial, acompañado de tinnitus, que parece ha de ser permanente. Este fué un caso de peritonitis tuberculosa con derrame, en que la droga fué inyectada en la cavidad peritoneal después de la extracción del líquido. El síntoma ha persistido por más de 6 meses sin mostrar mejoría alguna. Hemos tenido otro caso de tinnitus leve, sin sordera, que ha persistido por dos meses.

En los primeros casos tratados por nosotros a fines del año 1946, tuvimos dos casos de reacciones tipo histamínico, con baja de la presión, pulso rápido y sudores fríos. También tuvimos varios casos de fiebre alta que no cedió hasta que se hubo descontinuado la droga. En un caso, tratamos en dos ocasiones de empezar nuevamente el tratamiento, y en cada caso nos vimos obligados a suspenderlo debido a la fiebre alta que se desarrollaba en seguida. Tan pronto se suspendía la droga la temperatura volvía a ser normal. Estas reacciones se debían según se ha podido comprobar, a impurezas en la droga, y con el producto que se usa actualmente son muy raras.

Una de las reacciones más comunes y que más molestan el paciente es la irritación causada por la droga en el sitio de la inyección. Esto también parece deberse a impurezas del producto. El dolor es a veces tan intenso que se hace intolerable. En tales casos aconsejamos cambiar la marca del producto. Indudablemente el producto de ciertas casas comerciales produce menos irritación que el de otras. Entre las sales que se usan, el sulfato parece ser la menos irritante. En ningún caso hemos recurrido al uso de soluciones de novocaína mezcladas con la estreptomicina, como aconsejan algunos autores para aliviar el dolor de la inyección. Creemos que las desventajas de inyectar novocaína dos o más veces al día por largos períodos de tiempo son mayores que la inconveniencia del dolor. Por otra parte, el producto de algunos fabricantes ha alcanzado tal grado de pureza, que la gran mayoría de los pacientes lo toleran por largos

períodos de tiempo sin sufrir serias inconveniencias.

Entre todos los inconvenientes de la estreptomicina, el más grande y el que más interviene con su efectividad es la resistencia de que suelen armarse los gérmenes contra la droga, después que ésta ha sido usada por algún tiempo. Se ha comprobado que ciertas cepas del bacilo de la tuberculosis, al ser atacados por la estreptomicina, adquieren hasta mil veces más resistencia contra esta droga de la que tenían originalmente. Esta resistencia persiste por muchos meses, y una vez que empieza a manifestarse, la droga resulta enteramente inefectiva. Este es el aspecto más desconsolador de la estreptomicina. Hemos tenido casos en quienes la droga pareció ejercer efectos maravillosos, causando mejorías espectaculares en pacientes graves y dando lugar a la disminución o aparente desaparición de cavernas de gran tamaño, para luego, al cabo de tres o cuatro meses de tratamiento, y cuando más esperanzados nos hallábamos, volver los síntomas de actividad y aparecer con igual intensidad que antes y las cavernas a crecer a su tamaño original, y todo esto sin haber suspendido el tratamiento un sólo día. Cuando esto ocurre, cuando las lesiones se reactivan sin haberse suspendido el tratamiento, no importa las dosis que se usen la enfermedad seguirá empeorando. Lo único que puede hacerse en estos casos es abandonar toda esperanza de obtener beneficios de la estreptomicina y recurrir a otros medios de tratamiento.

Es conveniente en muchos casos determinar el momento preciso en que el bacilo se vuelve resistente y la droga deja de ser efectiva. Para esto es necesario realizar ciertas pruebas en el laboratorio, estudiando la susceptibilidad del bacilo aislado del esputo del paciente antes y a intervalos regulares durante el tratamiento.

La eosinofilia es frecuente en los casos sometidos al tratamiento de la estreptomicina, pero no ocurre en todos los casos. Posiblemente representa una reacción alérgica. En la orina se encuentran a veces cilindros, que cuando son infrecuentes no se consideran como señal de que el riñón haya sufrido daño alguno. Es conveniente, sin embargo, analizar muestras de la orina con frecuencia durante el tratamiento.

La estreptomicina puede dar lugar a una erupción puntiforme, parecida a la que produce la penicilina, y a veces a ronchas de urticaria que pueden venir acompañadas de fiebre. Estas erupciones, en nuestra experiencia, ceden fácilmente aún sin enterrumpir el tratamiento. Sin embargo, tuvimos un caso en que la erupción siguió repitiéndose cada vez que se intentaba el tratamiento, siendo necesario suspenderlo definitivamente.

Queremos hacer aquí una advertencia sobre los efectos contraproducentes de persistir en el uso de la estreptomicina en casos en que esta droga no tiene efectividad alguna. Hemos visto casos propios para el tratamiento de neumotorax artificial sometidos por largos meses al tratamiento de la estreptomicina, aún cuando era evidente que esta droga no había de cerrar las cavernas. Hemos visto el mismo error cometerse en casos que podían beneficiarse de una toracoplastia. Deseamos hacer esta advertencia con el mayor énfasis posible: La estreptomicina tiene grandes limitaciones. No sirve para todos los casos de tuberculosis y no debe usarse rutinariamente en sustitución de la colapsoterapia, cuyos beneficios se han comprobado plenamente a través de los años. La estreptomicina es un arma más en la lucha contra la tuberculosis: un arma poderosa,

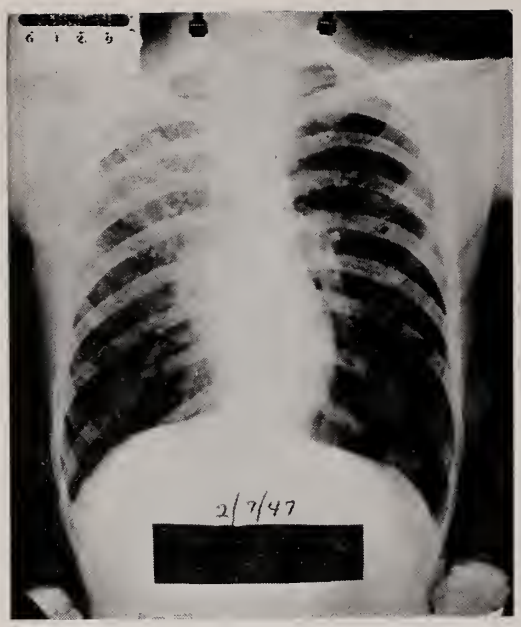
y todos tenemos la esperanza de que algún día, por si sola o en conjunción con algún otro producto nuevo, sea lo bastante eficaz para curar la enfermedad en todas sus formas; pero ese día venturoso todavía no ha llegado; y, mientras no llegue, la colapsoterapia seguirá siendo nuestro más valioso recurso en la lucha contra esta enfermedad.

Nuestra experiencia nos dice que la estreptomicina, cuando va a actuar, actúa rápidamente. La mejoría en los síntomas se nota dentro de las primeras dos semanas y la regresión de las lesiones empieza a notarse en la placa radiográfica antes del primer mes. Creemos que, como cuestión de rutina, todo caso de tuberculosis pulmonar de tipo exudativo, sin cavernas o con cavernas recientes, debe recibir, siempre que la condición económica del paciente lo permita, el beneficio de la estreptomicina combinada con reposo en cama durante un período de uno o dos meses. Si al cabo del primer mes no se ha notado una marcada mejoría, y sobre todo si el esputo sigue siendo positivo y las cavernas no muestran tendencia a cerrar, debe considerarse entonces la conveniencia de establecer alguna forma de colapsoterapia, y esto sin pérdida indebida de tiempo.

¿Qué influencia ejercerán la estreptomicina y los otros antibióticos, de mayor eficacia todavía, que se espera salgan de los grandes laboratorios, en las campañas antituberculosas de los años venideros? ¿Se hará innecesario el neumotórax artificial? ¿Se hará innecesaria la cirugía torácica? ¿Se reducirá notablemente la necesidad de los sanatorios antituberculosos? ¿Llegará el día en que casi todos los casos de tuberculosis puedan ser tratados en dispensarios y consultorios al igual que sucede hoy con la sífilis? Todas estas preguntas son pertinentes en la época de rápidos descubrimientos que vivimos. En nuestro país, sin embargo, con la alta incidencia de casos activos y con el enorme porcentaje de personas infectadas que tenemos, pasarán muchos años antes de que dejemos de ver los casos avanzados que requieren, y seguirán requiriendo, hospitalización y colapsoterapia.

BIBLIOGRAFIA

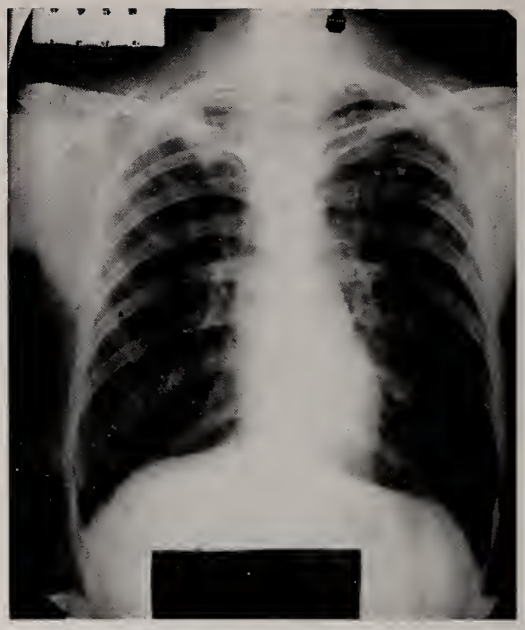
1. Feldman, W. H., Hinshaw, H. C. and Moses, H. E.: The treatment of experimental tuberculosis with promin: (Sodium salt of p, p'-diamino-diphenyl-sulphone- N, N'-dextrose sulphonate): A preliminary report, Proc. Staff Meet. Mayo Clinic, 16, 187, 1941.
2. Milgram, L. Levitt, I. and Unna, M. S., Promizole treatment of Miliary tuberculosis, Amer. Rev. Tb., 55, 2, 144-159, Feb. 1947.
3. Smith, M. I., McClosky, Wm. T., Jackson, E. L. Studies in Chemotherapy of Tuberculosis, Amer. Rev. Tb., 55, 4, 366-373, April, 1947.
4. Schatz, A., Bugie, E. and Waksman, S. A. Streptomycin, a substance exhibiting antibiotic activity against gram-positive and gram-negative bacteria, Proc. Soc. Expe-Biol and Med., 55, 66-69, January 1944.
5. Feldman, W. H., and Hinshaw, H. C., Chemotherapeutic testing in experimental tuberculosis, Amer. Rev. Tb., 51, 582-591, June 1945.
6. Hinshaw, H. C. and Feldman, W. H., Streptomycin in treatment of clinical tuberculosis: A preliminary report, Proc. Staff Meet. Mayo Clinic, 20, 313-318, September 5, 1945.
7. Hinshaw, H. C., Feldman, W. H. and Pfuetze, K. H., Treatment of tuberculosis with streptomycin. A summary of observations on one hundred cases, Jour. Amer. Med. Ass., 132, 13, 778-779, Sept. 20, 1947.
8. Appelbaum, E., and Halkin C., Tuberculous Meningitis and Miliary tuberculosis arrested with streptomycin, Jour. Amer. Med. Ass., 135, 3, 153-155, Sept. 20, 1947.
9. Mehas, C. P. and Truac, W. E., Streptomycin in tuberculous meningitis, Jour. Amer. Med. Ass., 135, 3, 155-157, Sept. 20, 1947.
10. Godward, Jr. A. C., Streptomycin and lipothrophic agents in miliary tuberculosis, Amer. Rev. Tb. 55, 5, 412-417, May 1947.
11. Feldman, W. H., Hinshaw, H. C. and Karlson, A. G. Frequency of administration of streptomycin, Amer. Rev. Tb., 55, 5, 435-443, May, 1947.



CASO 1

Fig. 1

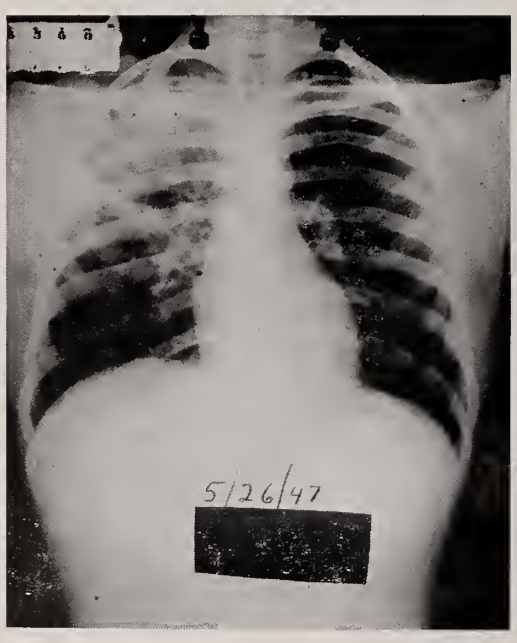
Varón, blanco, 30 años. Caso de tuberculosis pulmonar muy avanzada, tipo hematógeno, con cavernas en la parte superior del pulmón derecho. Esputo positivo. Placa de febrero 7, 1947



CASO 1

Fig. 2

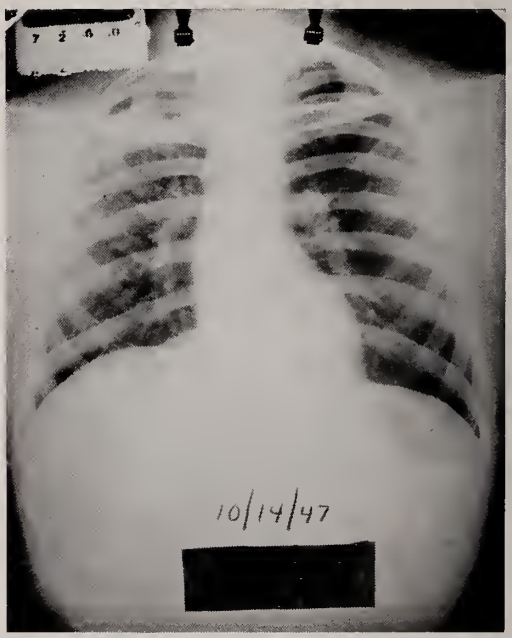
Placa de agosto 9, 1947, después de haber sido tratado por 4 meses con estreptomicina. La infiltración del lado derecho ha aclarado muy notablemente. Sólo queda una pequeña infiltración infraclavicular. La infiltración del lado izquierdo ha desaparecido casi por completo. El paciente no tiene síntomas y el esputo es negativo.



CASO II

Fig. 3

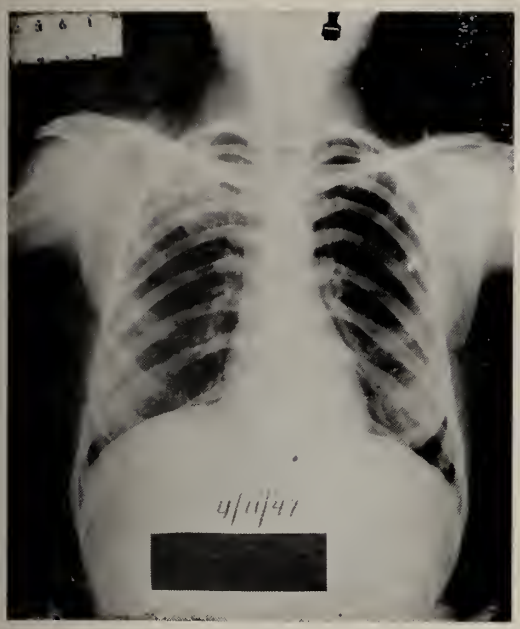
Varón, blanco, 20 años. Infiltración tipo neumónico de la parte superior del pulmón derecho. Esputo positivo. Placa de mayo 26, 1947.



CASO II

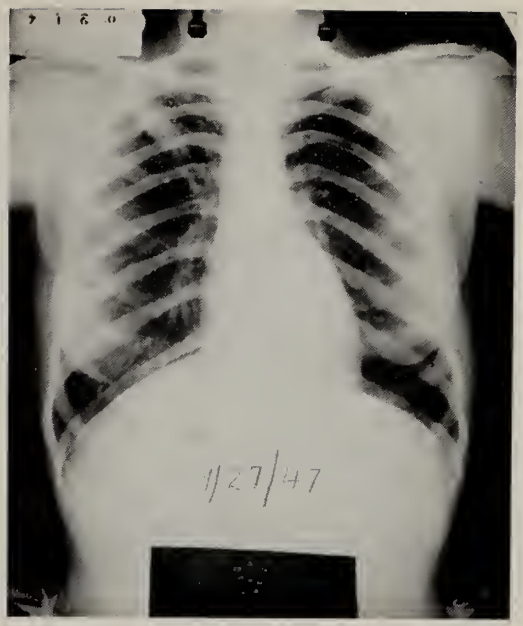
Fig. 4

Placa tomada en 10|14|47, después de cuatro meses de tratamiento con estreptomicina. La lesión ha aclarado notablemente. El paciente no tiene síntomas, y el esputo es negativo.



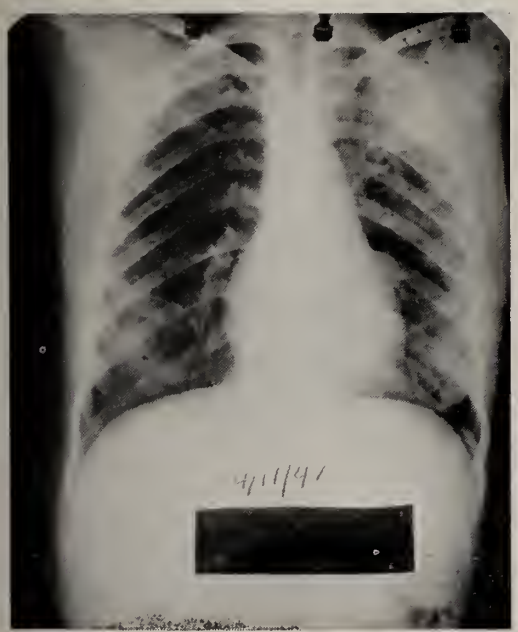
CASO III
Fig. 5

Hembra, blanca, de 25 años. Tuberculosis pulmonar moderadamente avanzada, con cavernas en la región infraclavicular del pulmón derecho. Esputo repetidamente positivo.



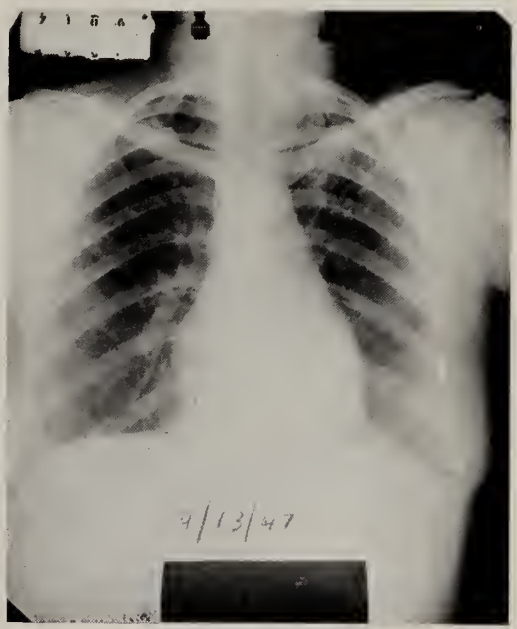
CASO III
Fig. 6

Placa tomada después de 4 meses de tratamiento con estreptomicina. Las sombras cavitarias han desaparecido. Sólo queda una infiltración de aspecto fibroso en la región infraclavicular del pulmón derecho. El análisis del residuo gástrico ha sido negativo para bacilos y la paciente no tiene síntomas.



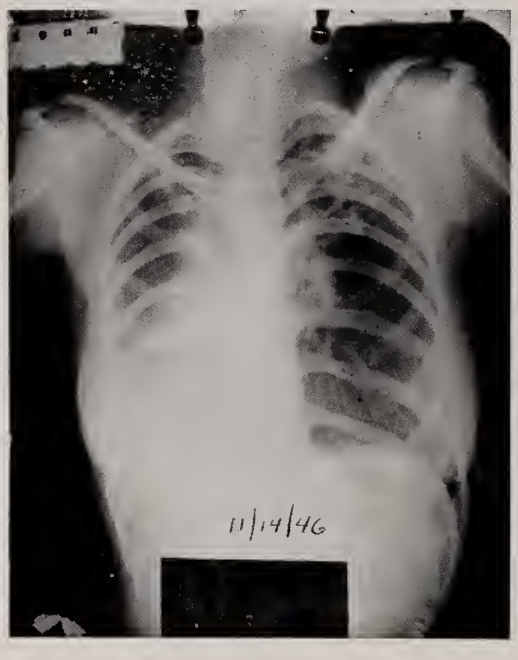
CASO IV
Fig. 7

Hembra, blanca, 30 años. Tuberculosis pulmonar, moderadamente avanzada, con infiltración de la parte superior del pulmón izquierdo. Esputo positivo.



CASO IV
Fig. 8

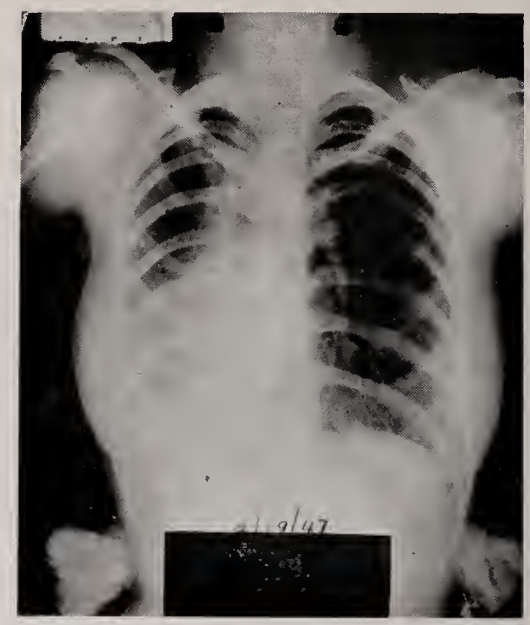
Después de cuatro meses de tratamiento con estreptomicina. La infiltración ha aclarado notablemente. La paciente no tiene síntomas y el análisis del residuo gástrico ha sido varias veces negativo para bacilos de tuberculosis.



CASO V

Fig. 9

Hembra, blanca, 19 años. Tuberculosis pulmonar moderadamente avanzada, con caverna de 2 centímetros en la región infraclavicular del pulmón izquierdo. Esputo positivo. Esta paciente tiene una atelectasia del pulmón derecho debida a un neumotórax anterior en ese lado. La colapsoterapia está contraindicada.



CASO V

Fig. 10

El caso fué tratado con estreptomicina (un gramo al día) por dos meses. Se suspendió la droga por desarrollar síntomas de intolerancia. Al cabo de ese tiempo ya la caverna se había cerrado. Esta placa fué tomada 7 meses después de suspenderse el tratamiento. La infiltración del lado izquierdo ha desaparecido casi por completo, el análisis del residuo gástrico ha sido repetidamente negativo para bacilos, el cultivo del esputo y la inoculación de cobayos fueron negativos para tuberculosis y la paciente no tiene síntomas.

EL USO DEL TIOCIANATO EN LA HIPERTENSION ARTERIAL*

RESULTADO EN 100 CASOS

RAMON M. SUAREZ, M. D.
Santurce, P. R.

La droga fué estudiada farmacológicamente en el año 1857 por Bernard[1], en París, pero no fué usada con fines terapéuticos hasta el año 1925 por Nichols[2], en los Estados Unidos de América.

Inmediatamente después de esa fecha, aparece en la literatura médica mundial un número considerable de informes favorables. Como casi siempre acontece, los primeros informes fueron, en su mayoría, exageradamente optimistas. Poco después, empiezan a aparecer comunicaciones describiendo los efectos tóxicos de la droga, y se informa alguna que otra muerte como consecuencia directa de la administración del tiocianato.

Esto trae, como resultado, el descrédito de la droga como agente terapéutico, hasta que Barker[3], en el 1936, describe su método para la determinación del tiocianato en la sangre. Con la introducción de ese método, renace el interés científico, se usa la droga con mayor cautela, se estudia mejor su eliminación, y se llega a la conclusión de que no existe una dosis fija, sino que ésta varía considerablemente en distintos sujetos, y que depende su efecto, no tanto de la dosis que se usa, sino de la cantidad que retienen los tejidos, y de la que aparece en la sangre del enfermo. En otras palabras, no se debe usar la droga si no se puede vigilar de cerca su efecto, y regular la dosis de acuerdo con la concentración sanguínea de tiocianato.

Aunque todavía no existe unanimidad de opinión en cuanto a la eficacia de la droga en el tratamiento de la hipertensión arterial, y algunos internistas creen que obtienen, con menos peligros y menos incomodidad para el paciente, los mismos o mejores resultados con el uso de dosis adecuadas de barbitúricos, nosotros creemos, basados en una experiencia de algunos años, y de algunos cientos de casos tratados por distintos métodos, que hoy día, y hasta tanto aparezca algún nuevo descubrimiento práctico relacionado con la génesis de esta enfermedad, el tiocianato es la droga más útil con que contamos en nuestro limitado arsenal terapéutico para tratar la hipertensión arterial.

Algunos autores como Caviness[4] y sus colaboradores, de Carolina del Norte, creen que el tiocianato tiene acción fisiológica antipresora. Estudiaron 241 sujetos que nunca habían recibido tiocianato, y encontraron un nivel sanguíneo entre 0.31 y 2.55 mg. por ciento: las concentraciones más bajas en los hipertensos, y las más altas en los normotensos. Por otro lado, Connel, Wharton y Robinson[5] quienes estudiaron 341 sujetos con presiones que oscilaban entre 99 sistólica y 61 diastólica, hasta 228 sistólica y 131 diastólica, encontraron que no había correlación entre la substancia que en el suero sanguíneo daba la reacción colorimétrica del tiocianato, y el nivel de la presión diastólica, llegando a la conclusión de que si realmente existe el tiocianato en el suero sanguíneo, éste no juega papel alguno en el mecanismo de la presión sanguínea. Como ya hemos dicho, algunos investigadores creen que la acción del tiocianato es simple-

* Leído ante la Asociación Médica del Distrito de Mayagüez, 19 de octubre de 1947.

mente la de un sedante nervioso, y lo comparan con los barbitúricos. Nosotros creemos que una droga de una acción farmacológica tan activa y poderosa, capaz de afectar experimentalmente en el conejo los órganos hematopoyéticos y el hígado[6], y en el ser humano capaz de producir púrpuras, nefrosis necrótica[7], hipotiroidismo o mixedema[8], y hasta la muerte, mal puede compararse con los barbitúricos.

La literatura médica de los últimos años está llena de informes favorables al uso terapéutico del tiocianato. Entre éstas, podemos mencionar de los Estados Unidos de América, las comunicaciones de Griffith, Lindauer, Roberts y Rutherford[9] y las de Koffler, Arnold, Freireich y Silverman[10]; Rottjer y Carreras[11] de Argentina, y Beamish y Adams[12] del Canadá. Los pocos casos fatales informados se deben, como muy bien dicen Mandelbaum yAyman, (citados por Koffler y sus colaboradores), no a la droga, sino a una mala o desgraciada selección del paciente.

Existen en el mercado dos sales de sulfo o tiocianato: la sódica y la potásica. Para el tratamiento de la hipertensión arterial, debemos preferir la última, el tiocianato de potasio.

Selección del paciente:

El enfermo hipertensivo que responde mejor al uso del tiocianato es aquel que tiene:

1—Una creatinina sérica normal, por el método de Steinitz y Turkand.
2—Fragilidad capilar normal.
3—Circulación linfática cutánea normal.
4—Prueba negativa para hormona antidiurética.

Los enfermos que al examen microscópico de la piel, demuestran tener marcada esclerosis capilar, no responden bien al tratamiento por tiocianatos.

El individuo pletórico es, por lo general, el más susceptible al tratamiento.[13]

Administración de la droga:

Nosotros preferimos la siguiente fórmula:

Tiocianato de Potasio 4.00 gm.
Elixir de Luminal 100.00

La damos en dosis de una cucharadita equivalente a 0.20 gm. de la droga, una vez al día, durante o después de comidas, y aumentamos muy gradualmente a dos cucharaditas; y por último, si fuese necesario, hasta tres cucharaditas al día. Se debe aumentar la dosis muy lentamente, de manera que no se llegue a un nivel sanguíneo terapéutico hasta uno o dos meses después de iniciado el tratamiento.

También usamos frecuentemente las tabletas con cubierta entéricas manufacturadas por la casa Lilly, de 3 granos cada una, y las damos en la misma dosis que la solución: de una a tres tabletas al día.

La dosis de sostenimiento varía considerablemente: entre 0.065 gm. (1 gr.) a 1.30 gm. (22 grs.) al día. La concentración óptima de la droga en el plasma sanguíneo varía entre 4 a 11 mg. por ciento. Niveles de más de 15 mg. por ciento se consideran peligrosos.

Algunos enfermos después de haber estado tomando la droga durante varios meses o años, han seguido sintiéndose perfectamente bien con niveles sanguíneos tan bajos como de 2 a 3 mg. por ciento.

Los viejos hipertensos casi nunca necesitan tratamiento alguno, pero si fuese necesario administrarles tiocianatos, se les debe dar ácido nicotínico en dosis de 25 mg. tres veces al día antes de empezar el tiocianato, y luego seguir ambos medicamentos indefinidamente, evitando

de esa manera los desvanecimientos y torpeza mental que les produciría el descenso en la presión arterial.

El aumento en la fragilidad capilar, que se puede constatar por el índice de Gothlin o por la prueba de presión negativa de Dalldorf; en mujeres por la presencia de equimosis en los muslos, y en ambos sexos por la presencia de hemorragias retinianas: es una contraindicación para el uso del tiocianato. La droga de por sí aumenta la fragilidad capilar. En esos casos, se debe administrar Rutin en dosis de 20 mg. tres veces al día, y no empezar el tiocianato hasta tanto la prueba de Gothlin o la de Dalldorf sean negativas. El Rutin se debe continuar conjuntamente con el tiocianato, y la prueba de fragilidad capilar se debe repetir cada tres meses. De volver a ser positiva, se deberá suspender el tiocianato.

Determinación de concentración sanguínea:

Al principio examinamos la sangre del enfermo todas las semanas, hasta llegar al nivel terapéutico, luego cada 2 semanas, y más tarde una vez al mes, indefinidamente.

Para la determinación de la concentración sanguínea, la casa Lilly ha puesto en el mercado un equipo barato y práctico, aunque no muy exacto — pero muy conveniente para la oficina privada del médico. Nosotros usamos y preferimos el colorímetro fotoeléctrico, con los reactivos Lamotte y la técnica siguiente:

1—A 1 cc. de suero sanguíneo del enfermo se le añaden 4 cc. de agua y 5 cc. de ácido tricloracético al 10 por ciento.

2—Unanse y déjese quieto por 10 minutos.

3—Centrifúguese y|o fíltrese.

4—Póngase 5 cc. del filtrado claro en un tubo de ensayo del colorímetro, y añádase 5 cc. de agua.

5—Añádase 1 cc del reactivo nitrato férrico.

6—Léase el por ciento de trasmisión en el **Lumetron,** usando el filtro azul número 420, contra agua como "blank set" a 100 por ciento trasmisión.

Calibración: Se preparan soluciones conteniendo 0 mg., 4 mg., 8 mg., 16 mg., y 20 mg. por ciento. Se lee en la escala de densidad y se toma el promedio.

El **reactivo** de **nitrato férrico** se prepara disolviendo 5 gm. de nitrato férrico cristalizado C. P. en 50 cc. de agua, añadiéndose 2.5 cc. de ácido nítrico concentrado, y completando con agua hasta 100 cc. (Esta solución debe conservarse en la obscuridad, en una botella obscura).

La tabla I dá los resultados obtenidos en 100 casos tratados con el tiocianato de potasio. El dolor de cabeza que es el síntoma predominante, mejoró en un 68 por ciento de los casos. La presión sistólica y diastólica bajaron en un 47 por ciento; la disminución en la presión sistólica fué de 40 mm. de promedio, y la diastólica de 18 mm. Algunos casos mejoraron de sus síntomas aún cuando la presión no disminuyó. Hubo mejoría en la inestabilidad emocional en 20 por ciento. Otros síntomas, tales como mareos, palpitaciones, fatigas, dolor precordial, insomnio y disnea, desaparecieron en un número considerable de casos.

Tabla I

Efectos Favorables del Tiocianato sobre:

Dolor de cabeza	68%
La presión	47%
Inestabilidad emocional	20%

Las manifestaciones tóxicas observadas por nosotros aparecen en la tabla II y fueron poco frecuentes. Entre las manifestaciones tóxicas precoces, la diarrea fué la más común. También observamos alguna que otra vez náusea y vómitos, astenia y angina. Con solo disminuir por varios días la dosis de la droga, esos síntomas desaparecieron. Entre las manifestaciones tóxicas tardías, las que aparecen entre los 2 y 48 meses de tratamiento, observamos varios casos de dermatitis, un caso de púrpura, cinco con dolor muscular, y dos casos de mixedema.

Tabla II

Manifestaciones Tóxicas

Tempranas:	Diarreas
	Náuseas y vómitos
	Astenia
	Angina
Tardías:	Dermatitis
(2 a 48 meses)	Púrpura
	Dolor muscular
	Mixedema

Los casos de dermatitis mejoraron con la administración de ácido ascórbico, 50 mg. tres veces al día, sin tener que suspender la droga. El caso de púrpura, los casos que se quejaron de dolor muscular, y ambos casos de mixedema, mejoraron al omitir la droga durante varias semanas. A los casos de mixedema también se les dieron dosis pequeñas de extracto tiroide y de solución Lugol.

RESUMEN Y CONCLUSIONES:

1—Hemos presentado los resultados obtenidos en 100 casos de hipertensión tratados con tiocianato de potasio.

2—El dolor de cabeza desapareció o mejoró notablemente en 68 por ciento de los casos, y la presión bajó en 47 por ciento.

3—Las complicaciones o manifestaciones tóxicas fueron pocas y benignas.

4—Dos casos de mixedema ocurrieron en mujeres que habían tomado la droga por más de un año. Ambas curaron con dosis pequeñas de extracto tiroide y de solución Lugol.

5—Creemos que si se selecciona adecuadamente al enfermo, el tiocianato representa hoy día, el medicamento más eficaz para el tratamiento de la hipertensión arterial.

6—Creemos, además, que no se debe usar la droga si no se hacen determinaciones periódicas de la concentración sanguínea.

7—El estudio para la selección del caso, y las determinaciones del nivel sanguíneo, están al alcance del médico general que cuente con un equipo mínimo de laboratorio.

8—El individuo "pletórico", con más de 5 millones de glóbulos rojos es el que mejor responde al tratamiento con tiocianato.

BIBLIOGRAFIA

1. Bernard, C. Lecons sur les effects des substances toxiques et medicamenteuses., Paris, 1857.
2. Nichols, J. B. The Pharmacologic and Therapeutic Properties of the Sulphocyanates. Am.J.M.Sc. 170:735, 1925.
3. Barker, M.H. The Blood cyanates in the Treatment of Hypertension, J.A.M.A. 106: 762, 1936.
4. Caviness, V.S.; Umphlet, T.L.; Peasley, E.D.; Bell, T.A. and Satterfield, G. H. Potassium Sulfocyanate in the treatment of hypertension. North Carolina. Med. J. 2:283, 1941.
5. Connel, W.F.; Wharton, G.K. and Robinson, C.E. The Relationship of Blood Pressure and Serum Thiocyanate. Am.J.M.Sc. 211: 74; 1926.

6. Lindberg, H.A.; Wald, M.H.; and Barker, M. H. Observations on the Pathologic Effects of Thiocyanate, an Experimental Study Am. Heart J. 21:605, 1941.
7. Del Solar, A.; Dussaillant, G.; Brodsky, B.; and Rodríguez G. Fatal poisoning from potassium thiocyanate used in treatment of Hypertension. Arch. of Int. Med. 75:241. 1945.
8. Estes, J.E. and Keith, U. Hypothyroidism and Mild Myxedema from Thiocyanate intoxication. Am.J.Med. 1:45 (July) 1946.
9. Griffith, J.Q.; Lindauer, M.A.; Roberts, E. and Rutherford, R.B. Studies of Criteria for Classification of Arterial Hypertension. VI Treatment with thiocyanate. Am. Heart J. 21:90, 1941.
10. Koffler, Arnold; Freireich, A.W., and Silverman, Major J. Thiocynate Therapy of Hypertension. Am.Heart J. 28:414, 1944.
11. Rottjer, Ernesto A. y Carreras, Alfredo C. Foreign letter from Buenos Aires. J.A.M. A. 129:145, 1945.
12. Beamish, R.E. y Adamson, J.D. Treatment of Essential Hypertension with Sodium Thiocyanate. Canadian Med. Ass. J. 53:236. 1945.
13. Barker, M.H. Hypertension. Some Uses and Abuses of the Thiocyanates. Texas State J. of M. 42:462-1946.

COLEDOCO-DUODENOSTOMIA EN UN CASO AVANZADO DE CARCINOMA DEL PANCREAS CON METASTASIS AL HIGADO*

ANTONIO H. SUSONI, M. D.
Arecibo, P. R.

Tiene por objeto el presentar a Vds. este caso, el señalar el valor práctico y humano que tienen los recursos quirúrgicos paliativos en aquellos casos en que los procedimientos radicales están fuera de toda consideración. Si consideramos que la mayoría de los pacientes cancerosos casi siempre se agravan a consecuencia de complicaciones intercurrentes secundarias al mismo proceso tumoral, comprenderíamos más fácilmente, el por qué de los resultados a veces sorprendentes que se observan en estos enfermos al eliminar aunque sea transitoriamente, la evolución casi fatal de dichas complicaciones.

Son muchos los cirujanos que se han expresado en favor de intervenir aún cuando el estado general del paciente no ofrezca muchas garantías de éxito, porque a veces, estos enfermos tienen una tolerancia insospechada a las intervenciones quirúrgicas. Muchas veces se consigue en estos pacientes una sobrevivencia de dos ó más años, permitiendoles llevar una vida casi normal.

Hemos escogido el caso que vamos a presentar porque era uno en que realmente fuímos sorprendidos por los buenos resultados obtenidos, primero porque el proceso canceroso estaba muy avanzado y segundo, porque el estado general de la paciente no nos permitía vislumbrar nada halagüeño.

Se trata de la Sra. U. R. quien ingresó en el Hospital de Distrito de Arecibo, el 17 de junio de 1947 por haber desarrollado ictericia. El 26 de ese mismo mes, fué transferida a la Clínica Dr. Susoni á petición de sus familiares.

Su historia personal es la siguiente: 48 años de edad. Casada. Grávida VIII - Para V - Enfermedades de la niñez. Saludable hasta el año 1941 cuando desarrolló menorragias, por lo cual fué asistida en el Dispensario del Hospital de Distrito, haciéndosele un diagnóstico de menopausia. Ya para esa época se venía quejando de dolores epigástricos. Poco tiempo después fué hospitalizada en esa Institución por estar padeciendo de ictericia, por ello se le practicó la colecistectomía y apendectomía. El informe de hallazgos macroscópicos revela que la vesícula estaba un poco engrosada y se encontraba envuelta en adherencias. Nada aparece en lo relacionado al estado del páncreas, colédoco y otras vísceras vecinas. La paciente fué dada de alta 10 días después de la operación. La enferma no mejoró de sus trastornos dolorosos siendo atendida en diversas ocasiones por diferentes colegas.

El proceso actual de ictericia se desarrolló 15 días antes de su ingreso en el Hospital de Distrito, el 17 de junio de 1947. Esta paciente fué referida esta vez a la mencionada Institución por el Dr. García de Quevedo, quien sospechó se trataba de un proceso maligno.

El examen físico nos dá los siguientes datos:

Estado ictérico marcado, las condiciones generales de la enferma sumamente precarias, vientre distendido. Pulmones claros. Presión Arterial 100/70 - Pulso 100/' - Temp. 38º A la palpación mostraba una masa dura poco móvil y dolorosa

* Trabajo presentado ante la Asociación Médica del Distrito de Arecibo, Noviembre 9, 1947.

en la región epigástrica. Exámenes de laboratorio: G. R. 4,000,000; Recuento leucocitario total 4,250; diferencial normal. N.N. Proteico 20 mgrs., urea 15.45 mgr., creatinina 1.5 mgr., índice ictérico 100; Van Den Bergh-directo positivo.

El 26 del mismo mes de junio, fué transferida a la Clínica Dr. Susoni, confirmándose todos los hallazgos físicos y de laboratorio arriba mencionados, con excepción del índice ictérico, el cual había aumentado a 128.

Habiendo decidido operarla sometimos a la paciente a un intenso tratamiento pre-operatorio y el día 4 de julio la llevamos a la Sala de Operaciones.

Se hizo una incisión para rectal derecha. Al abrir la cavidad abdominal nos encontramos con una masa compacta de adherencias y tejido inflamatorio que involucraban la masa tumoral, la que evidentemente procedía de la cabeza del páncreas. El hígado presentaba nódulos tumorales múltiples y su borde libre estaba deformado. Procedimos a seperar el duodeno y a liberarlo de las adherencias; luego a identificar el conducto común. Este se hallaba rechazado hacia la derecha al igual que la segunda porción duodenal. Puncionamos el colédoco para estar seguros de que no se trataba de otro órgano. Lo disectamos lo mejor que se pudo y procedimos luego a realizar la anastomosis colédoco-duodenal sobre un tubo de goma. (no conseguimos un tubo de Vitalio de suficiente calibre) La sutura posterior se realizó con relativa facilidad pero cuando intentamos el cierre anterior, la friabilidad de las paredes del colédoco así como su estado necrótico no lo permitió. Para conseguir cerrar la anastomosis utilizamos el omento mayor y fijamos al tubo de goma a éste con sutura de algodón. Se cerró el vientre por planos, dejando un tubo drenaje en el ángulo superior de la herida por 24 horas.

El estado post-operatorio de la peciente fué satisfactorio y se le dió de alta el 16 de julio. Para esa fecha el índice ictérico había descendido a 80.

La paciente es observada periódicamente y hemos podido notar su progresivo restablecimiento. Ya para el día 20 de agosto el índice ictérico que se le hizo fué normal, y actualmente la paciente goza aparentemente de buena salud.

Después de lo arriba expresado, creemos que en casos de esta naturaleza, los esfuerzos que se realicen por mejorar el estado general de un paciente de esta índole, casi siempre se ven compensados por los resultados que se obtienen.

DISCURSO DEL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO, DR. MANUEL GUZMAN RODRIGUEZ, EN LA SESION INAUGURAL DE LA CUADRAGESIMA-CUARTA ASAMBLEA ANUAL

Hon. Señor Gobernador,
Distinguidos Huéspedes,
Damas y Caballeros:

Se cumplen cuarenticinco años de haberse fundado la Asociación Médica de Puerto Rico, y tenemos con nosotros su ilustre fundador, el Dr. Manuel Quevedo Báez. Si nos detenemos a pensar en el desenvolvimiento político, social y económico que ha tenido nuestro pueblo durante el último siglo, comenzando en los albores de 1850, la influencia del médico en cada una de sus etapas ha sido predominantemente innovadora, con logros definitivos y permanentes en la rehabilitación social de las multitudes puertorriqueñas.

A mediados del pasado siglo, vivíamos la vida patriarcal del más cómodo aislamiento. Nuestra estructura social y económica se deslizaba muellemente por vías de requisitos mínimos e indispensables, y la cultura desmedrada y raquítica, era patrimonio exclusivo de grupos de minoría. Teníamos pocos médicos. El exiguo grupo sin embargo, representativo de la medicina europea, asumía en los diferentes aspectos de la vida cultural antillana, el liderato auténtico de una ciencia que para esa época, no reconocía rivales en el mundo.

De tarde en tarde los mismos navíos que traían a nuestras playas artistas consagrados como Gottschalk o Adelina Patti, eran a su vez portadores de informes vagos e imprecisos sobre un suero que curaba la difteria o sobre el descubrimiento de un físico alemán que hacia visible los órganos internos.

Era a través del libro en tráfico angustiosamente raquítico, o a través del arribo a nuestras playas de los escasos médicos procedentes de facultades europeas, que oteábamos las tierras de ultramar. A cincuenta días de España y a sesenta del resto de Europa vía San Thomas, las relaciones con el resto del mundo eran predominantemente de tipo comercial.

Cuando los enciclopedistas se afanaban en trazar nuevos cauces para el pensamiento universal, toda nuestra filosofía según Tapia, se limitaba en infantiles proyecciones, a la confusa preceptiva del padre Arnat y a los comentarios de Lógica de Condillac. En el campo de la literatura asegura el mismo autor, con la excepción de "El Quijote" y algunas novelas de Walter Scott, las obras predilectas que adornaban las librerías de Martí en la calle de San Francisco y la de Blanas en la Calle de La Fortaleza, eran las Tardes de la Granja y el Viaje de Enrique Vanton al país de las monas. Es de presumirse que esas fueron las únicas fuentes donde saciaban sus inquietudes culturales y perfilaban sus arrogancias cívicas, las multitudes puertorriqueñas de la época.

Huelga añadir, que en medio de aquel rancio ambiente colonial que hiciera exclamar a Fray Angel de la Concepción Vázquez, que la instrucción de la juventud de la isla tenía una especie de maldición, la obra grandiosa y altruista del Obispo Gutiérrez de Cos, fundando el Seminario Conciliar y el proyecto del padre Rufo Manuel Fernández estableciendo la cátedra de la Física Experimental y principios de la Química en dicho Colegio, eran promesas de renovación y de cultura, que atenuaban las disposiciones ultra-conservadoras

del Ilustrísimo Cabildo de la Santa Iglesia Catedral.

En este Seminario Conciliar cursaron sus estudios de segunda enseñanza, además de los Acosta, Baldorioty y Tapia, los doctores Vasallo, Cabrera y Alonso.

Pero a despecho de las corrientes conservadoras que prevalecían en el ambiente, y de la vida miserable y angustiosa que arrastraba la isla en 1820, doce años antes de que el Obispo Gutiérrez de Cos fundase el seminario conciliar, los doctores Espaillat y Vargas, reconociendo la carencia de servicios médicos que comenzaba a ser tribulación del isleño, crearon una sociedad médica que era a su vez improvisada cátedra de medicina. Fué en esa cruda y primitiva facultad donde por primera vez en esta Antilla, se hizo la disección de un cadáver con propósitos de enseñanza. Aunque un solo médico, el Dr. Emigdio Antiques aparece en los documentos de la época como graduado de dicha facultad, hay que reconocer el hecho histórico como un empeño loable del esfuerzo médico, y como una intentona digna de mejor suerte.

En el 1845, al cerrarse la cátedra de medicina víctima de la incomprensión y las suspicacias del coloniaje imperante, sobre sus ruinas se levantó una escuela de cirujanos o médicos prácticos, tratando de responder aunque ineficazmente a las urgentes necesidades que de servicios médicos tenía la creciente población antillana.

Fué en el 1839 y bajo la presidencia del Dr. José Martorell, que se creó la Real Subdelegación de Medicina. Esta junta organizó en el 1841 el cuerpo de médicos titulares, y en el 1853, convencida de que los médicos prácticos facultados para tratar las enfermedades externas, no respondían a las verdaderas necesidades que utilizaron su creación, dispuso la inmediata clausura de la escuela, iniciando con la sabia disposición una campaña de saneamiento social contra la práctica ilegal de la medicina.

Para esa época, entre otros muchos, llegaron a Puerto Rico, el Dr. Betances de la Universidad de París, el Dr. Padilla de la Universidad de Barcelona, el Dr. Georgetti de la facultad de Viena; el Dr. Dumont de las facultades de París y de Estrasburgo; el Dr. Alonso de la Universidad de Barcelona y el Dr. Corchado de la facultad de Madrid.

Si recordamos que Claudio Bernard acababa de descubrir la función glucogénica del hígado; que Addison había descrito la anemia perniciosa; Pravaz había inventado la jeringa hipodérmica; Bochut preconizado la intubación de la laringe y Marion Sims revolucionado la cirugía ginecológica, esta etapa gloriosa de 1848 a 1860, tenía que ser para la isla en justa recompensa, de fecundas iniciativas en la pacífica rebelión cultural que se iniciaba.

Dumont, espíritu misionero, se internó en las montañas de Yauco; Betances, irreverente censor de las instituciones coloniales se afincó en Mayagüez; Alonso marchó para Humacao; Georgetti y Padilla se establecieron en Arecibo y Vega Baja, mientras Corchado lo hacía en Ponce. De esa manera, las corrientes civilizadoras de París, Madrid, Viena y Barcelona, que tenían la prestancia de haber hecho realidad la revolución francesa y la liberación de las colonias americanas, se infiltraron en el Norte, en el Sur, en el Este y en el Oeste de la isla, gracias al esfuerzo de su clase médica.

La medicina y las naturales exigencias intelectuales de los médicos de la época, habiendo establecido como triunfo inicial el tráfico del libro, dedicaron entonces el esfuerzo generoso de su influencia a promover la obra valedera de despertar la conciencia del criollo.

No fué obstáculo para esa obra misionera que algunos de sus emisarios recién llegados de Viena hubiesen presenciado el doloroso exilio de Ignacio Semelweis por haber proclamado con valor y entereza que era nuestra ignorancia la causa de las fiebres puerperales. Tampoco se sintieron decepcionados aquellos que llegaban de París, después de haber presenciado como Luis Pasteur había tenido que implorar la comprensión y el reconocimiento en lucha contra la suspicacia y el recelo organizado.

Puede afirmarse que a partir del 1850 la esclavitud del aislamiento colonial quedó seriamente amenazada y que las multitudes puertorriqueñas comenzaron a palpar los beneficios de los esfuerzos de la clase médica, en sus primeros asomos de organización científica. Se organizó la beneficencia municipal a través de los médicos titulares. Se iniciaron métodos crudos pero salvadores de vacunación de brazo a brazo. Se promulgaron reglas de higiene pública en plan de prevención de brotes epidémicos. Se aprobó legislación adecuada contra la práctica ilegal de la medicina, y por primera vez se establecieron sanciones punitivas contra la mala práctica profesional.

La influencia de Alonso, que había ejercido la medicina en España, y que con Serrano había tomado parte en la revolución Septembrina, fué como la de Padilla y la de Corchado, primordialmente encaminada a rescatar al hombre promedio puertorriqueño de la cruel explotación que lo convertía en siervo de la ignorancia.

Alonso, médico, sociólogo y político, reintegrado a sus labores médicas en el solar puertorriqueño, como consecuencia de las persecuciones que se iniciaron en España contra el General Serrano, distribuyó la semilla de la cultura como director de "El Agente"; como publicista y como sociólogo en su obra "El Jíbaro" y como servidor público en la dirección del Asilo de Beneficencia.

Padilla, médico y poeta, haciendo escalas en el periodismo militante y en consagración fecunda y provechosa en la reconstrucción social de su pueblo, llevó por los campos de Arecibo y Vega Baja, la justicia y consuelo de su ciencia, y ayudó a despertar con la magia de sus versos, insospechadas apetencias de cultura.

La obra de Corchado fué remunerador estímulo en el debate fecundo que sostenían las refinadas suspicacias de la época y las ideas de renovación científica que se agitaban en el ambiente. Discípulo de Reclús y de Vizzo Ceno, y alumno aventajado del Laboratorio Strauss de París, fué portador a la medicina de su tierra y a la salud de su pueblo, del primer alarde noble que hiciera la investigación microscópica en tierra puertorriqueña.

La labor cultural del Dr. Betances y su influencia entre aquellos sectores que admiraban el concepto iluminador de sus prédicas redentoras, es factor histórico establecido. La obra médica sazonada con hondas incursiones en las disciplinas del trabajo social todavía repercute a manera de leyenda desde las altiplanicies de Yauco hasta las regiones montañosas de Lares. Desterrado por Marchesi en el 1867, las bizoñas huestes que habían quedado en Puerto Rico como custodios del ideal, no quisieron o no pudieron aguardar ocasión más propicia, y un año más tarde, en el 1868, rubricaron con la sangre de Matías Brugman y de Baldomero Baurén, el episodio romántico de Lares.

La obra cultural del Dr. Dumont y la influencia que por razones sentimentales de nacionalidad a la vez que científicas ejerciera entre los hijos de los corsos de Yauco, no tiene ante la crítica fría del concepto histórico, las implicaciones directas

que compliquen la labor gloriosa del médico, con la patriótica del revolucionario. Cabe pensar, sin embargo, si Dumont, que tuvo la oportunidad de llevar a Yauco la obra ingente de los enciclopedistas, hasta 1887, no infiltró con ella el germen que había de fructificar con la intentona de Yauco, diez años más tarde, en el 1897. Es justo consignar, sin embargo, que entre los promotores de aquel simbólico romance, junto a Fidel Vélez, el lugareño boricua, figuraron Mattei Lluveras y Juan Roig, corsos o hijos de corsos.

En el 1897 dos médicos mayagüezanos, el Dr. Eliseo Font y Guillot y el Dr. Benito Gaudier, editores de "La Verdad Méco Social" trataron de fundar el primer laboratorio Químico Bacteriológico de Puerto Rico. Después de dos años de tesonera lucha, y cuando se habían conseguido las asigaciones necesarias para su creación aquel magno proyecto sucumbió víctima de las miserias ambientales.

En el 1902, hace cuarenta y cinco años, como decíamos al comienzo de nuestro trabajo, se fundó la Asociación Médica de Puerto Rico. Relacionada directamente con esta naciente organización, la ciencia médica insular, inauguró esta primera etapa de su vida de medicina organizada, con sobresalientes alardes de investigaciones médicas, que culminaron en la obra científica de Ashford, de González Martínez y de Gutiérrez Igaravídez, en relación con la uncinaria, la bilharzia y la malaria en Puerto Rico.

Esta Asociación, compuesta por un grupo de cincuenta médicos y contando apenas con suficientes recursos para cubrir el presupuesto ordinario que ascendía a la ridícula suma de setenticinco pesos, no tuvo en sus comienzos la cooperación definitiva de la clase médica, y fué preciso que celebrara asambleas científicas en Ponce, en Mayagüez, en Arecibo y en Aguadilla, en plan de afianzamiento, hasta que logró romper las suspicacias que obstaculizaban la realización de su magna obra.

Aquella heróica cruzada que solo la fe perseverante, acuciada por nobilísimos anhelos hizo realidad, tuvo el feliz logro de unir a los médicos de la isla en la solidaridad suprema del bienestar puertorriqueño, que había sido hasta entonces ejecutoria individual, sin trascendencia práctica.

Esta solidaridad en forma colectiva tuvo inmediata repercusión en la fundación de la Liga Antituberculosa, institución que fundó el primer sanatorio antituberculoso para los enfermos indigentes de la isla, y la creación de la Liga de defensa contra la Uncinaria, que trajo como consecuencia el establecimiento de un Negociado adscrito al Departamento de Sanidad, Beneficencia y Corrección, que se llamó 'Servicio de Dispensarios de Anemia.'

En las primeras actuaciones sanitarias del nuevo régimen, cuando hubo necesidad de hacer un estudio de las leyes, ordenanzas y decretos sanitarios codificados bajo la anterior soberanía; cuando hubo que dictar disposiciones, ordenanzas y reglas con carácter de urgencia para la provisión de aguas potables, higienización de mercados, escuelas y cárceles; cuando hubo que reglamentar el uso de bebidas y drogas y confeccionar las estadísticas demográficas con la amplitud y las exigencias de las nuevas orientaciones, un grupo de médicos puertorriqueños, inspirados en el cumplimiento del deber para con su pueblo, supo desempeñar cabalmente la misión que les había sido encomendada. Los nombres de Gabriel Ferrer y de Ricardo Hernández, de Francisco del Valle Atiles y de Tomás Vázquez, de Felipe Cordero y de Eusebio Coronas, de Salvador Carbonell y de Guillermo Curbelo, representan los titánicos esfuerzos que lograron encauzar las noví-

simas tendencias de salud pública, en sus aspectos revolucionarios de obligatorias medidas higiénicas y profilaxis social.

En el 1904 y a través de la palabra autorizada del Dr. Francisco del Valle, se enfocó el problema de prostitución en relación con la profilaxis de la sífilis y en el mismo año el Dr. Francisco R. de Goenaga, en la prensa pública y en las columnas del Boletín de la Asociación Médica, abogó intensamente por que se iniciaran cambios radicales en el Manicomio Insular.

En el 1906, y propulsada por el entonces presidente de la Asociación, el benemérito y sabio Dr. Agustín Stahl, se recomendó legislación pertinente para que la Comisión de Anemia lograra continuar de una manera más intensa la erradicación de la uncinariasis en Puerto Rico.

Un año después, en el 1907, la Asociación Médica aprobó las bases para regular el servicio de Sanidad en la isla de Puerto Rico, estableciendo en su primer artículo, que ningún médico de Sanidad podría desempeñar al mismo tiempo el cargo de médico cirujano de beneficencia. Cuatro años más tarde, en el 1911, se aprobó la ley organizando el Servicio de Sanidad Insular.

Este mismo año la Comisión de Ponce, compuesta por los doctores Salazar, Villaronga y Coronas, recomendó y enfatizó que se estableciera un laboratorio central donde pudiera hacerse un estudio detenido de la fiebre tifoidea y las pirexias tropicales. La Legislatura del 1908 modificó la organización de la Comisión de Anemia y se establecieron siete laboratorios, uno en cada cabecera de distrito.

En 1912, al cumplirse el primer decenio de actividades de la Asociación Médica de Puerto Rico, ciento cincuentidos miembros componían su matrícula, y habían $2,711.48 en sus arcas. Para esta época, en San Juan y en Arecibo, el Dr. Manuel Figueroa, pionero indiscutible de la cirugía en Puerto Rico, derramaba a manos llenas el inagotable caudal de su sapiencia, logrando crear, a despecho de las crueldades del ambiente, un grupo brillante de continuadores de su obra.

Las inquietudes científicas de este período, gracias a la labor tesonera de la Asociación y del Boletín no permanecieron ociosas en la isla, y pertenecen a este período de resurgimientos quirúrgicos, el realce que dieron a esta disciplina de la ciencia médica los triunfos resonantes de Perea Fajardo en Mayagüez, López Nussa en Ponce, Susoni en Arecibo, Toro, López Antongiorgi, Vélez López y García Cabrera en San Juan.

El resurgimiento de la medicina, encauzada en esta época por los vigorosos alardes de las investigaciones de laboratorio, tuvo en Muñoz Díaz, Ruíz Arnau, Gutiérrez Igaravídez y más tarde con Belaval, de la Pila Iglesias, Torregrosa y Martínez Alvarez, auténticos representativos y fieles exponentes de los logros que el bienestar del puertorriqueño alcanzó a través de la medicina.

Desde el 1907, un pequeño pero distinguido grupo de nuestra clase, bajo el liderato del Dr. Luis García de Quevedo, luchó ardorosamente por la incorporación de nuestra Asociación Médica puertorriqueña, a la Asociación Médica Americana. En el 1910, la juventud médica, con la ayuda del Dr. Gutiérrez Ortiz y del Dr. Saldaña, en borrascosa asamblea, lograron un triunfo definitivo en sus empeños.

Algún tiempo más tarde, en 1915, se fundó la Academia de Medicina de Puerto Rico. Aunque la vida de la Academia fué extremadamente corta, sus anales influenciaron y acrecentaron la producción médica literaria del país.

En esta encrucijada de la historia médica puertorriqueña, dentro del marco de

esas ideas que destacan el esfuerzo del médico en la obra de la reconstrucción de nuestro pueblo, no son pequeños detalles los que atestiguan la obra generosa del Dr. Stahl, fundando en el 1905 con la ayuda de los vecinos del pueblo de Bayamón, una estación de anemia; la obra cultural del Dr. Guzmán Rodríguez en el 1906, creando y sosteniendo de su peculio particular en el pueblo de Añasco, una biblioteca pública; la obra misionera de los doctores Stephenson en 1912, instalando en el pueblo de Jayuya, con la ayuda de los agricultores de la comarca, un hospital para pobres.

En esta cinemática exposición de los aportes humanos, culturales y científicos con que la medicina del 1850 y del 1900 contribuyera a la regeneración social y física del pueblo de Puerto Rico, es lógico que se hayan escapado muchos hechos importantes. Queda sin embargo, aún en el injusto desconocimiento de sus logros más valederos, el glorioso saldo de sus fecundas y nobles iniciativas.

Esa fué a grandes rasgos, la obra de nuestros antecesores.

Un balance desapasionado demuestra de una manera clara y definitiva, aún en lo raquítico del recuento, que el médico puertorriqueño fué el líder auténtico de su pueblo hasta el 1915. A partir de esa fecha el mismo balance arroja el triste saldo, que el liderato se ha perdido. ¿Por qué?

Urge que nuestros jóvenes médicos sepan aquilatar aquella obra en todos sus alcances y en todas sus proyecciones, para que puedan, dando rostro a las contingencias del futuro, y parodiando a nuestro Brau, saber de dónde vienen y a donde van.

DEDICATORIA DE LA CUADRAGESIMA-CUARTA ASAMBLEA ANUAL

V. GUTIERREZ-ORTIZ, M.D.

Hon. Gobernador de Puerto Rico: Sr. Presidente de la Asociación Médica: Señoras y Señores:

Cuando en las postrimerías del siglo pasado ocurrió el cambio de soberanía, cuando la bandera rojo y gualda, enseña gloriosa de la nación descubridora con sus simbólicos colores, evocadores de inmortales hazañas bajó de lo alto de nuestros castillos en momentos de honda emoción, descendió lentamente, vacilantemente, lentitud y vacilaciones que parecían una muda protesta ante el hecho doloroso pero irremediable. Nada hay tan grande como el amor a la tierra en que se nace, es la flor más preciada en los jardines del alma, sentimiento que se sublima en los instantes duros de los duelos nacionales; entonces, la bandera de la patria se nos ofrece con toda la pompa y la grandeza de sus pasadas glorias. Los oficiales españoles a quienes cupo el privilegio y la pena de recibir en sus brazos trémulos la insignia de su patria vencida, la recibieron con la misma santa unción con que la Virgen María, **mater dolorosa**, acogió en su regazo angustiada y bañada en lágrimas el cuerpo de su hijo amado muerto en el más afrentoso tormento de aquella época, sacrificado por una turba embriagada de odio y de perversidad consumándose así el más espantoso de los crímenes que registra la historia del mundo, contra El Justo que no había cometido otro delito que el de predicar el amor y el bien entre los seres humanos. Cuando instantes después subió sonriente y alegre la bandera de los Estados Unidos de Norte América, el pueblo de Puerto Rico meditabundo, sacudido en lo más íntimo de su ser como sacudidas son las hojas del árbol que azota el vendaval, el pueblo de Puerto Rico repito, vivió unos días de agobiante confusión mental, pasados los cuales empezó a serenarse y a desenvolverse al compás y ritmo de las nuevas orientaciones adaptándose pronto y emprendiendo lleno de fe la nueva ruta que le señalaba su destino en marcha hacia el porvenir.

Todos vosotros conoceis el proceso evolutivo de nuestro país en estos últimos cincuenta años, tanto en lo económico como en lo político y social. Los médicos de Puerto Rico ejercíamos la profesión dentro del rutinarismo de la época. En aquellos tiempos había muy pocos pueblos que no contaron con los servicios de uno o más médicos; sin embargo, no teníamos una Asociación Médica ni insular ni de distrito que nos reuniera de vez en cuando, para cambiar impresiones sobre las cosas y los casos. La necesidad de intercambiar impresiones en el orden científico y de confraternizar hizo imperativa la creación de la Asociación Médica. Nuestra clase no podía sustraerse a las corrientes renovadoras y de ponderación surgiendo así las primeras actuaciones, cuando el Dr. Manuel Quevedo Báez escribió en la prensa periódica haciendo un llamamiento a la unión. También en esta época, el Dr. Flores Arrieta, médico venezolano que ejerció en Cayey y en Río Piedras y el que os habla nos unimos en la propaganda iniciada por el Dr. Quevedo Báez. El ambiente era propicio, la gestación fué fácil y allá por el año 1902 que se celebró la constituyente y la Asociación Médica de Puerto Rico vino a la vida habiendo sido su primer presidente electo el Dr. Manuel Quevedo Báez.

Nuestra Asociación nació robusta y pletórica de honestos y renovadores an-

helos y así ha vivido gloriosamente, triunfalmente, como lo acreditan las brillantes asambleas realizadas año tras año hasta culminar en las justas científicas de los últimos años que han constituído otros tantos eventos de la mayor trascendencia, en los que, nuestros médicos y los que de fuera vinieron, procedentes de los Estados Unidos de América y de países extranjeros aportaron su sabiduría, llegando el éxito resonante de nuestras reuniones tanto en lo científico como en lo social, más allá de los límites de nuestra querida Isla. Basta repasar los nombres de los médicos visitantes especializados todos y maestros en las distintas ramas de la medicina, para que nos demos cuenta del valor de sus aportaciones en nuestras asambleas, en donde hemos oído los más notables trabajos en medicina y cirugía en todas sus especialidades y ciencias auxiliares. Los trabajos de nuestros médicos boricuas han comparado siempre con toda gallardía con las aportaciones de los médicos visitantes.

Es justo que yo diga aquí, en estos momentos, que la clase médica Puertorriqueña cuenta en su seno viejos médicos de reconocida nombradía pero que cuenta también con una pléyade de jóvenes entusiastas, que hacen honor a su profesión y hacen honor a nuestra patria.

Esta es en breves palabras la historia de la Asociación Médica de Puerto Rico desde su fundación hasta el presente. Hemos vivido moviéndonos en un ambiente de sincera confraternidad, defendiendo siempre los intereses culturales de la clase y los intereses individuales de los miembros de la Asociación.

Para cubrirse de gloria la actual directiva bajo la conspicua presidencia del Dr. Guzmán Rodríguez, acordó dedicar esta asamblea a cuatro compañeros médicos, y esta dedicación se hace como un tributo y como un acto de reconocimiento y de justicia a que son acreedores como caballeros y como distinguidos profesionales. Como veis el salón luce sus mejores galas, como siempre está aquí con nosotros una nutrida y elegante representación del bello sexo cuya cooperación no ha faltado nunca en nuestras asambleas, dando siempre ese tono de belleza, elegancia y distinción que sólo nuestras mujeres saben dar a nuestras reuniones sociales. Y como si esto no fuera bastante, hoy tenemos el privilegio de contar entre nosotros a la virtuosa familia Figueroa Sanabria, bien conocidos en Puerto Rico y fuera de Puerto Rico por sus resonantes triunfos.

Sras. y Sres.: Los compañeros homenajeados son: El Dr. Manuel Quevedo Báez, el Dr. Isaac González Martínez, el Dr. J. A. Franco y el Dr. Vicente Roure.

Las campanas espirituales de nuestro templo están tocando a gloria, su tañer sonoro lanza al viento sus armoniosas notas que como bandadas de blancas palomas, mensajeras de amor y de fe, ganan el espacio, se remontan al cielo en vuelo hacia el olimpo, en donde moran los Dioses y las divinidades para rendir nuestro homenaje solemne de fidelidad a Esculapio, Dios de la medicina e hijo de Apolo y a Higeia la hija de Esculapio, la divinidad sonriente de ojos brillantes, la novia de todos los médicos del mundo. Sras. y Sres: los Dioses y las divinidades ríen complacidos. Nuestros homenajeados están celebrando sus bodas de oro con la divinidad representativa en el arte de preservar la salud. Ellos han cumplido ya cincuenta años en el ejercicio de la noble profesión de la medicina.

Permítaseme ahora unas breves notas biográficas de estos estimados compañeros. Es claro que sobre este tema habría materia para hablar largas horas: el tiempo disponible me obliga a la síntesis.

El Dr. Manuel Quevedo Báez nació en Sabana Grande y se graduó en Madrid el 22 de noviembre de 1894. Después de trabajar en algunos pueblos de la Isla se trasladó a San Juan en donde ha ejercido su profesión durante largos años. Fué Presidente y médico de la Comisión de la Policía Insular, Director de Higiene Escolar de San Juan y Síndico de la Universidad, fué fundador y primer presidente de la Asociación Médica, Presidente del Ateneo Puertorriqueño y del Instituto Universitario José de Diego, médico de la Sociedad Española de Auxilio Mutuo, fundador del seguro médico y autor de la Historia de la Medicina en Puerto Rico.

El Dr. Vicente Roure nació en Ciales, se graduó en la Universidad de Barcelona el 10 de mayo de 1894. Trabajó en Isabela varios años y después en varios otros pueblos de la isla, cooperando en el tratamiento de la uncinariasis, vacunación general contra la viruela habiendo sido condecorado con medallas otorgadas por los Presidentes de la Nación por su cooperación gratuita en el servicio selectivo, fué hasta hace poco sub-director del sanatorio para tuberculosos de Río Piedras.

El Dr. José A. Franco nació en Sabana Grande, se graduó en la Universidad de Santiago de Galicia el 26 de junio de 1896, trabajó en Mayagüez y San Sebastián y dirigió por largos años el sanatorio para tuberculosos de Río Piedras, habiéndose jubilado recientemente. Miembro de la directiva de la Academia de Medicina y Cirugía de Santiago de Galicia.

El Dr. I. González Martínez nació en San Sebastián el día 8 de julio de 1871. Graduado de la Universidad de Barcelona, España, Facultad de Medicina el día 27 de julio de 1897; ha practicado la carrera en los pueblos de Mayagüez y San Juan. Ha desempeñado los siguientes cargos oficiales: Médico titular de Mayagüez de 1898 a 1899; Miembro del "Board of Medical Examiners" 1904-1906; Miembro de la Comisión permanente de anemia de Puerto Rico desde 1906 al 1908; oficial de Sanidad de Mayagüez desde 1907 al 1909, Director del Laboratorio Biológico del Servicio de enfermedades Tropicales y Transmisibles en el Departamento Consolidado desde 1909 al 1911; Director del Laboratorio Biológico del Departamento de Sanidad de Puerto Rico de 1911 al 1914; Miembro del Instituto de Medicina Tropical de Puerto Rio desde 1913 hasta el 1924.

Miembro y presidente de la Academia de Medicina de Puerto Rico desde 1917 a 1918; Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico en 1922; Fundador y presidente de la Liga Puertorriqueña contra el Cáncer desde 1938; Miembro de la "American Society of Tropical Medicine"; miembro de la Sociedad Francesa de Radiología; Miembro de la "American Roentgen Ray Society" desde 1916; Miembro de la Sociedad de Patología exótica de Francia; Miembro de la Sociedad de Parasitología de Francia; "Fellow" de la 'American Public Health Association"; Miembro de la "American Medical Association"; miembro de la Asociación Médica de Puerto Rico; Radiólogo graduado en la Facultad de Medicina de París; "Fellow" del Colegio Americano de Radiología; expresidente de la Asociación Puertorriqueña de Radiología; miembro de la Sociedad Ginecológica de Uruguay; miembro de la Asociación Americana para el adelanto de las ciencias; miembro Honorario de la Sociedad Argentina de Cancerología; miembro Honorario de la Sociedad Cubana de Radiología y Fisioterapia; miembro y Consejero en Puerto Rico del Colegio Interamericano de Radiología.

Sras. y Sres.: el gran fisiólogo francés, Claudio Bernard, dijo: "la vejez es la edad de las placideces espirituales." A

tono con esta sentencia tan bella y tan llena de verdad, permitídme algunas consideraciones. La conciencia, según el diccionario de la lengua castellana es el conocimiento interior del bien que debemos hacer y del mal que debemos evitar. Yo digo que la conciencia es, además, como un brillante y limpio espejo al cual los hombres nos asomamos de vez en cuando: para algunos el cristal se empaña súbitamente cuando mirando hacia él tratan de echar una mirada retrospectiva sobre su pasado. Infelices aquellas personas a quienes tal cosa ocurre. Para otros, para los buenos, para las almas grandes de nítidas ejecutorias en el transcurso de su vida, el espejo les da en kaleidoscópico desfile, bellas imágenes repetidas hasta la infinidad, visiones de senderos en perenne floración primaveral tal como en los campos elíseos de la mitología: son senderos tapizados de guirnaldas de vívidos colores o como dijo el poeta de Collores, floridos senderos "arropaos de cundiamores"; son los jardines interiores del alma en donde los hombres buenos cultivaron los más preciados y exuberantes rosales, rosales que están cantando a la belleza y al amor; el amor que es único en su esencia y múltiple en sus manifestaciones, que es hijo de la belleza y hermano de la poesía; divino amor que llevó al hijo de Nazaret a morir serenamente en los brazos de la cruz por redimir al género humano, amor que llevó a aquella pura doncella, bella como un lirio de los valles al convento de las monjas Carmelitas solicitando acogerse a la austeridad del claustro para devotamente entregar su corazón a Dios en el más puro de los quereres místicos: amor, santo amor que llevó a Florence Nightingale a los campos de batalla de Crimea, en donde se le aparecía a los enfermos como un angel venido del cielo para su paz y consuelo; ella visitaba los hospitales rebosantes de heridos y atendía a los atacados de peste siempre sonriente con un menosprecio absoluto de su bienestar y de su vida; ella llevaba consuelo espiritual a los torturados por el dolor y abatidos ante las perspectivas de la muerte.

Sras. y Sres.: el amor, la belleza y la poesía son las tres gracias con que el Creador festeja a las almas buenas: amor que es blandura, dulzura del alma, inclinación al culto de lo bello y de lo grande: belleza que es la perfección en la hermosura: poesía que es la expresión artística de la belleza por medio de la palabra con arreglo a las leyes de la métrica y la cadencia que estructura el verso.

Nuestros homenajeados cual cruzados del bien y del amor al prójimo y a la ciencia médica y a las cosas grandes emprendieron la ruta hace más de cincuenta años sin importarles los obstáculos ni las zarzas del camino y así con voluntad tesonera, con apostólica devoción y con la decisión de triunfar, llenaron a cabalidad los tres principales objetivos que para el médico son como mandatos imperativos: curar algunas veces, mejorar muchas veces y consolar siempre: el consuelo es la misión más alta y más bella que ha de realizar y realiza el médico cerca de los que sufren, es rocío bienhechor que aviva la resistencia y levanta el espíritu de los que son piadosamente consolados.

Sras. y Sres.: es el amor a lo santo, noble y bello y grande, lo que rige y encauza por senderos de luz los destinos de la humanidad: el amor, que está en los cielos y en la tierra, que es color y perfume en los pétalos de las flores, que es ritmo en las gargantas de las canoras avecillas y es música en los riachuelos cantarines y es orgía de luz cuando el dombo azul del firmamento se florece todo de galarcias incomparables de belleza en nuestras noches tropicales, que está en los bellos amaneceres cuando el sol irrumpe en oriente como

un fabuloso sultán reclinado sobre blandos almohadones de rojo y escarlata, que es en síntesis la sinfonía universal en la que todos los cantos se levantan como una salutación y en reverencia al Dios de lo creado, es el amor en sus múltiples tonalidades que siendo hermano de la poesía nació, como dijo el poeta: "aquel gran día en que el hombre primero al beso ardiente de la joven creación que sonreía, con inefable calma caer sintió de repente un beso de mujer sobre la frente y una gota de amor dentro del alma."

He dicho: Gracias.

INFORME DEL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION MEDICA DE PUERTO RICO

— Año 1947 —

Sr. Speaker,
Señores Miembros de la Cámara:

Toca a su fin otro año en la larga y fructífera vida de la Asociación, y corresponderme, por imperativos de reglamento, rendir ante su cuerpo supremo, la Cámara de Delegados, un resumen de la labor realizada durante este período.

Antes de proceder a realizar un recuento conciso de los puntos sobresalientes de nuestra labor, debo hacer público testimonio de mi agradecimiento personal a los hombres que conmigo han compartido la responsabilidad de dirigir los destinos de la Asociación, a cuyo interés y celo se deben los éxitos que hayamos podido alcanzar durante nuestra incumbencia.

—oOo—

Gestión Preliminar:

A raíz de nuestra exaltación a la presidencia tuvimos una entrevista con el Honorable Luis Muñoz Marín, ya que consideramos que debíamos iniciar nuestra labor tratando de establecer relaciones cordiales con el poder legislativo e ir borrando con ello las discrepancias que hubiesen surgido en el pasado con motivo de nuestra oposición a la importación de médicos extranjeros que no reunan los requisitos mínimos que las leyes insulares exigen a nuestros compatriotas.

Era nuestro propósito conseguir que nos acompañara en dicha visita el Dr. Pons; pero no habiendo sido ello posible, nos hicimos acompañar por el Dr. Noya Benítez.

El Sr. Muñoz Marín nos recibió muy cordialmente. Al iniciar nuestra conversación, le dije que iba a ofrecerle la cooperación de la Asociación Médica; que nosotros queríamos restablecer y después de restablecer mantener la cordialidad necesaria entre el poder legislativo y la Asociación Médica, y él inmediatamente me contestó que nunca ha dejado de existir la cordialidad entre la Legislatura y la clase médica del país.

Entonces yo le dije que los que me habían precedido en el cargo me habían informado que habían estado en una lucha casi contínua con la Legislatura, y que habían tenido, en ocasiones, que dirigirse al Cirujano General Parran para evitar la aprobación de muchos proyectos de la Legislatura. También añadí, que era mi propósito encauzar la situación, de modo que no tuviésemos que usar influencias extrañas, en plan de que un gobernador puertorriqueño se abstuviese de firmar proyecto de ley alguno.

Ese punto fué objeto de bastante discusión, durante la cual me preguntó el número de médicos de Puerto Rico, y le hice saber que dondequiera que había facilidades hospitalarias la proporción era de un médico por 2,000 habitantes; que en Aguadilla era de 1 por 2,000, en San Juan de 1 por menos de 2,000, y sin embargo, en Mayagüez, que era más importante que Aguadilla y más importante que Arecibo, había una proporción menor, debido a que Mayagüez no tenía facilidades hospitalarias. Sobre ese punto le hice hincapié y le dije que lo que necesitaba hacer el Departamenot de Salud era establecer facilidades hospitalarias en las distintas cabeceras de distrito de manera que todos los distritos tuvieran más o menos la misma proporción de médicos por habitantes.

Nos dijo Muñoz Marín que él deseaba que la Asociación Médica de Puerto Rico cooperase con él en esta emergencia; que necesitaba médicos urgentemente, porque los alcaldes se dirigían a él, las asambleas municipales se dirigían a él y todo el mundo se dirigía a él, y él no podía complacer a nadie. Que el Departamento de Salud al contratar los servicios de médicos extranjeros, sólo perseguía el plan de obtener servicios de médicos que viniesen a curar enfermos a Puerto Rico.

Volví a recalcar el hecho de que la oposición de la Asociación Médica no es contra el médico extranjero, sino contra el médico extranjero sin la necesaria preparación, que se aprovecha de nuestra aparente escasez de médicos para infiltrarse en nuestra tierra no a curar enfermos, como se le había hecho creer a él, sino a servir de maniquí a los alcaldes en sus manipulaciones políticas y a suplantar médicos puertorriqueños debidamente preparados, que por lo mismo de que están bien preparados, son incapaces de someterse a las exigencias de los señores alcaldes.

Tal fué, señores de la Cámara, nuestra primera gestión, cuando aún no habíamos asumido nuestro cargo. En esta entrevista pudimos comprobar plenamente la actitud que prevalecía en nuestras altas esferas de gobierno, y pudimos percatarnos de que la consigna era dotar a nuestros pueblos de médicos, sin tomar en consideración su preparación académica y de esa manera acallar el clamor organizado que sobre servicios médicos se había convertido en la nota sensacional del momento histórico.

Comités:

Conscientes pues, de que la tarea que nos esperaba era una de gran alcance, decidimos hacer una cuidadosa selección de los compañeros que habrían de integrar los distintos comités de la Asociación, ya que de la labor que ellos pudieran realizar dependería en gran parte el éxito de la Junta de Directores al tratar de hacer frente a la actitud prevaleciente en nuestro gobierno. Creamos además un cuerpo de consejeros, integrado por los expresidentes, a los cuales hemos acudido en los momentos más difíciles de nuestra labor.

Durante el mes de enero y a principios de febrero reunimos a casi todos los comités; les expusimos nuestro plan y les exhortamos a asumir el liderato en todo asunto que se relacionara con las funciones encomendadas a cada uno de ellos.

Algunos de los comités nos han prestado una ayuda muy eficaz para el mejor desenvolvimiento de nuestras gestiones; otros ha habido, que limitaron su participación a concurrir a nuestra primera llamada, para luego sumarse a las legiones de la más estricta inactividad.

Creemos sinceramente que la labor a realizarse por la Asociación podría ser mucho más eficaz si los compañeros que integran los distintos comités se tomaran alguna iniciativa por llevar a cabo sus respectivos deberes, y no se limitaran a depender de las sugestiones que pueda hacerle, de vez en cuando la Junta de Directores.

Legislación Médica:

Como ha sucedido en años anteriores a los que nos han precedido en este cargo, el período de mayor preocupación durante nuestra incumbencia resultó ser aquel durante el cual estuvo en sesión regular la Honorable Legislatura de Puerto Rico.

Había legislación que merecía nuestro absoluto endoso, pero había además legislación que demandaba nuestra más enérgica oposición. Si fuéramos a enumerar

paso por paso las gestiones que nos vimos precisados a realizar para no salir desarmados en esta lucha, la extensión de un informe de esta naturaleza resultaría insuficiente. Nos limitaremos pues, a hacer un recuento de los trámites sobresalientes en relación con alguna de legislación considerada:

Enmiendas a las leyes de Emergencia

Para fines de marzo, cuando ya estábamos bajo la impresión de que nuestra entrevista con el Jefe máximo del Gobierno había surtido una reacción favorable en cuanto a evitar que se realizara nuevos intentos para liberalizar aún más la Ley de Médicos, llegó a nuestro conocimiento que el Honorable Vicente Géigel Polanco había presentado por su título un nuevo proyecto para enmendar las leyes especiales, facilitando de una manera ostensible, la entrada a nuestra isla de médicos extranjeros, de dudosa y escasa preparación.

Tan pronto tuvimos conocimiento de esto, circulamos la siguiente carta entre los miembros de nuestra Asociación:

"Estimado amigo y compañero:

"El Senador Géigel Polanco radicó el día 21 de marzo en el Senado Insular un proyecto cuyo título es como sigue:

"P. del S. 861. Para declarar una emergencia en el servicio Médico en Puerto Rico; autorizar y ordenar a la Junta examinadora de Médicos a expedir licencia a médicos ciudadanos americanos y extranjeros dispuestos a trabajar en la Beneficencia Pública en Puerto Rico; fijar los requisitos que deberán llenar dichos médicos; autorizar al Comsionado de Salud, al Gobierno de la Capital y los Gobiernos Municipales a contratar sus servicios; disponer que los médicos que se hayan acogido a los términos de la Ley Núm. 26 de 10 de abril de 1942 según fué enmendada por la Ley Núm. 13 de septiembre de 1942, la Ley Núm. 29 de 29 de abril de 1946 y que estén sirviendo en la Beneficencia Insular o Municipal, podrán seguir ejerciendo la medicina en Puerto Rico durante la emergencia que declara esta Ley".

Aunque en esta fecha aún el Sr. Géigel Polanco no ha radicado el texto de dicho proyecto, su título nos demuestra plenamente que el mismo tiende a rebajar aún más las normas básicas de nuestra profesión; a restarle atribuciones al Board de Médicos y, so pretexto de afrontar una supuesta emergencia médica, conseguir que permanezcan en nuestra isla médicos extranjeros que no han logrado demostrar su capacidad ante el Tribunal Examinador de Médicos e importar mayor número de estos que se presten a juegos equívocos con la salud y bienestar de nuestra comunidad.

Como en años anteriores nuestra Asociación ha recurrido a cuantos medios ha creído oportunos para tratar de convencer a nuestros dirigentes gubernamentales de la estulticia de dichas medidas legislativas, sin que con ello hayamos conseguido nuestro propósito, creemos que de ahora en adelante nuestra Asociación debe proceder de manera drástica, y si fuera preciso debemos disponernos a ir a un paro general, ya que nuestras argumentaciones y nuestras súplicas resultarían inútiles ante el decidido deseo de los dirigentes del gobierno de hacer política a costa de la salud del pueblo y a costa del prestigio y la dignidad de la clase médica puertorriqueña.

Si usted está dispuesto a respaldar a nuestra directiva en este particular, sírvase firmar y devolvernos el adjunto impreso a vuelta de correo. Si por otro lado usted considera que hay otros medios por los cuales podríamos evitar la aprobación de nueva legislación de la naturaleza de la que se transcribe al principio de esta carta, sírvase así indicarlo en el espacio correspondiente.

Urgenos su inmediata contestación.

Cordialmente suyo,

(Fdo.) M. GUZMAN RODRIGUEZ

Debemos confesar que la contestación que recibimos a la carta anteriormente transcrita fué una verdadera revelación. Con muy raras excepciones, nos demostró que la clase puertorriqueña estaba dispuesta a hacer un gesto definitivo para poner coto a las extravagancias de algunos legisladores.

Mientras las contestaciones de nuestros miembros iban llegando, no permanecíamos inactivos; celebramos reuniones de la Directiva, los delegados del Distrito de San

Juan, El Tribunal Examinador de Médicos, el Comité de Legislación, el Comité de Salud Pública y otros, para tratar de buscar una solución satisfactoria a este nuevo conflicto. Conseguimos copia del proyecto de referencia tan pronto éste fué redactodo por el Lcdo. Géigel Polanco, y pudimos comprobar que nuestros temores no habían sido infundados.

Hicimos varias manifestaciones públicas, las cuales fueron contestadas por el autor del proyecto. Solicitamos del Senado y la Cámara la celebración de vistas públicas en relación con dicho proyecto, en la esperanza de que en las mismas pudiéramos convencer a los señores legisladores de la no conveniencia de dicha medida legislativa.

Como resultado de nuestra protesta, una comisión de nuestra Asociación integrada por los doctores Astor, Nogueras, Pou, Ruíz Cestero, Cordero, Valiente, Marchand, Gándara y esta presidencia, pudo entrevistarse con los Senadores Géigel Polanco y Susoni en la oficina de este último, y vimos, con satisfacción, que el asunto podía ser encauzado convenientemente y que lo que verdaderamente perseguía el autor del proyecto, según su propia admisión, era conseguir que se trajera a discusión el asunto de la carencia de servicios médicos en ciertas municipalidades, y que se le buscara solución bien a través de nueva legislación o bien a través de la Ley 383 aprobada en el 1946.

Celebramos una segunda entrevista en la oficina del Dr. Susoni, el día 11 de abril, estando presentes esta vez varios Senadores y Representantes y los doctores Pons, Oliveras, Pavía, Pila, Navas, Cordero, Astor, Ruíz Cestero, Marchand, Rivera Lugo, Costas Durieux y el que os habla. En esta ocasión volvió a discutirse ampliamente todo el problema envuelto; los miembros del tribunal y el Honorable Comisionado de Salud ofrecieron hallar solución a todos los casos de municipios que carecieran de médicos y los señores legisladores se comprometieron a dejar morir en comité el Proyecto del Senado 861, que dió motivo a esta delicada situación.

Aprovechamos estas reuniones para traer a la consideración de los legisladores presentes, la conveniencia de que se creara un comité conjunto de la Legislatura y la clase médica para estudiar y buscar solución a los problemas médicos de la isla, y de cuyas gestiones hablaremos más adelante.

Proyecto Pro Fomento de la Cultura Médica

En el año 1945 el entonces presidente de la Asociación, Dr. Carlos Muñoz MacCormick, tuvo la feliz idea de hacer gestiones cerca de las autoridades insulares para conseguir que se aprobara una ley creando una Junta Pro Fomento de Cultura Médica y asignando los fondos necesarios para que anualmente pudieran visitar nuestra isla y dar conferencias ante la clase médica del país connotados médicos del exterior. Sus gestiones a este efecto no tuvieron el éxito deseado, a pesar de que consiguió el apoyo de algunos de los dirigentes del gobierno.

Este año nosotros acogimos dicha idea y la lanzamos originalmente en una reunión del Comité de Salud Pública y Beneficencia, consiguiendo el respaldo incondicional del Dr. Juan A. Pons, quien se hizo cargo de vender la idea al Honorable Gobernador de Puerto Rico. Redactamos el proyecto, y después de varias enmiendas sugeridas por el Dr. Pons, éste fué llevado en primer término a la consideración del Honorable Gobernador, quien ofreció al Dr. Pons, que le impartiría su firma en caso de que el mismo fuese aprobado por la Legislatura.

El proyecto fué introducido en la Cámara de Representantes por el Dr. Susoni, y como era de esperarse, mereció la aprobación unánime de los señores legisladores.

Una vez ante la firma del Honorable Gobernador, nos fué referido para que hiciéramos nuestras recomendaciones, y prontamente enviamos un memorándum al efecto y solicitamos del Dr. Pons que renovara sus gestiones para recordar al Honorable Gobernador su ofrecimiento de firmar dicho proyecto.

A última hora, sin embargo, hubo ciertos reajustes en el programa económico del gobierno, y nuestro proyecto corrió la misma suerte que muchos otros que representaban erogaciones.

Lamentamos muy de veras que esto haya sucedido, toda vez que nuestro propósito era el de mejorar aún más los servicios que rinde a la comunidad la clase médica puertorriqueña.

Proyecto de la Cámara 471

Al solicitar exámenes de reválida un gran número de médicos jóvenes que habían venido sirviendo en las fuerzas armadas por varios años, encontraron que de acuerdo con las disposiciones de la nueva Ley de Médicos, todo candidato a examen deberá presentar evidencia de haber hecho un año de internado y dos años de residencia en un hospital reconocido, o un año de internado y un año de práctica en un municipio de segunda o tercera clase mediante la correspondiente autorización del Tribunal.

Varios de los jóvenes a quienes afectaba esta situación se acercaron a esta presidencia para que interviniéramos cerca del Tribunal en su favor. Como nos parecía que la situación de estos jóvenes era una que merecía consideración especial, toda vez que muchos de ellos habían estado en las fuerzas armadas por dos años o más, no tuvimos inconveniente alguno en llevar el asunto a la consideración de la Junta. Recomendamos, sin embargo, a los jóvenes que nos visitaron, que expusieran el asunto al Dr. Susoni para que a ser ello posible, esta situación quedase subsanada por ley, ya que cualquier acuerdo que tomase la Junta estaría necesariamente contra las disposiciones de la ley.

El Dr. Susoni presentó un proyecto en dicho sentido, el P. de la C. 741, y el mismo fué aprobado por la Legislatura y por el Hon. Gobernador.

El Tribunal, mientras tanto, celebró una reunión especial antes de la fecha señalada para los exámenes y acordó admitir a exámenes a dichos jóvenes, habiéndole dado crédito por el tiempo que estuvieron en el Ejército como si lo hubiesen servido en un pueblo o en un hospital reconocido.

Proyecto de la Cámara 858

Otro de los proyectos en los cuales tuvimos intervención fué el 858 de la Cámara, que autoriza al Administrador del Fondo del Seguro del Estado a contratar para la División Médica del Fondo a médicos extranjeros que llenen los requisitos de la Ley 383 del 1946.

Tan pronto tuvimos conocimiento de que este proyecto había sido aprobado por la Legislatura sometimos al Hon. Gobernador el siguiente memorándum:

> "Estimado Sr. Gobernador:
>
> Ante vuestra consideración se encuentra el Proyecto de la Cámara Núm. 858, aprobado por la Honorable Asamblea Legislativa, y cuyo propósito es autorizar al Administrador del Fondo del Seguro del Estado a contratar los servicios profesionales de médicos americanos o extranjeros que reunan los requisitos fijados por la ley 383 del 22 de abril de 1946.

Esta Asociación ha estudiado detenidamente las disposiciones del antes mencionado proyecto y no vemos la necesidad del mismo, por las siguientes razones:

Primera: No sabemos ni creemos que exista emergencia médica alguna en los servicios del Fondo del Seguro del Estado en su oficina central. Sabemos, por el contrario, que hay un grupo crecido de médicos puertorriqueños que estarían dispuestos a trabajar en dicha división si hubieran cargos vacantes.

Segundo: Los cargos de médicos del Fondo en los distintos municipios de la isla son cargos "part time" que conllevan muy poca remuneración, y que por regla general son desempeñados por los médicos del municipio o por practicantes o enfermeras en aquellos pueblos en los cuales no hay médicos, ya que su trabajo se limita a hacer una primera cura al obrero lesionado y referir el paciente a una de las clínicas en las cuales se hospitalizan los beneficiarios del Fondo del Seguro del Estado.

Tercero: Recientemente se creó un comité integrado por el Comisionado de Salud, dos miembros del Senado, dos de la Cámara de Representantes, dos de la Asociación Médica, y dos del Tribunal Examinador de Médicos de Puerto Rico, que se encargará de buscar solución a nuestros problemas médicos. Si el Administrador del Fondo del Estado tuviera dificultades en su Departamento, este Comité podría ayudarle a solucionar sus problemas, sin necesidad de que se aprueben nuevas leyes que sólo vendrían a complicar aún más la tan ya complicada Ley de Médicos de Puerto Rico.

Por estos motivos nos permitimos recomendar a V. H., muy respetuosamente, la *no aprobación* del P. de la C. 858.

Respetuosamente,

(Fdo.) M. GUZMAN RODRIGUEZ, M.D.
Presidente

No obstante nuestras alegaciones, dicho proyecto recibió la firma del Honorable Gobernador.

Federación de Asociaciones Profesionales:

En febrero 21, con motivo de una querella presentada por el Dr. Bartolomé Borrás en relación con el aumento que le hiciera el dueño de la casa donde tiene instalada su oficina a tenor con las disposiciones de la Ley de Inquilinato, y mediante la cual las oficinas de los profesionales están sujetas al aumento caprichoso por parte de los dueños, celebramos una reunión de los presidentes de las distintas asociaciones profesionales de Puerto Rico, con el propósito de dar una batalla conjunta para conseguir que se enmendara la Ley de Inquilinato, de manera que incluyera también a los profesionales en aquellas disposiciones que cubren el comercio y las casas de familia.

En dicha reunión preliminar, a la cual asistieron representantes de diez de las principales asociaciones de profesionales se trajo a discusión la posibilidad de crear una Federación de Asociaciones Profesionales que pudiera dar frente a situaciones de esta naturaleza, y procedimos inmediatamente a designar un comité que se encargara de redactar las bases sobre las cuales debería estar integrada dicha agrupación. Este comité laboró con toda prontitud en la redacción de la Constitución y el Reglamento de esta nueva agrupación, y con fecha 23 de marzo se celebró la asamblea constituyente de la Federación.

El Dr. Cordero, quien fué nombrado presidente de la Federación os dará detalles más amplios de esta nueva ogrupación, que no dudamos será de gran utilidad en la defensa de los intereses colectivos de las asociaciones profesionales de Puerto Rico.

Relaciones Pública:

Como es de vuestro conocimiento, en la última reunión anual de la Cámara se acordó aumentar la cuota de nuestra Asociación, en $6.00 anuales, con el propósito de darle mayor auge a nuestro programa de

relaciones públicas. Tan pronto asumimos la presidencia comenzamos a hacer gestiones por conseguir la persona que reuniera los requisitos esenciales para poder desempeñar este nuevo cargo, y entrevistamos a varios de los candidatos que nos fueron sugeridos por algunos compañeros a quienes encomendamos el asunto. Toda vez que el dinero de que disponíamos para pagar a la persona que pudiera desempeñar el cargo a satisfacción resultaba bastante limitado, no estábamos en condiciones de contratar una persona que nos pudiera trabajar todo el tiempo, y teníamos necesidad de limitar nuestra búsqueda a aquellos candidatos que estuvieran en condiciones de brindarnos parte de su tiempo.

Cuando nos encontrábamos en estas pesquizas, y sabiendo que la esposa del Dr. Manuel Paniagua había tenido entrenamiento especial en "relaciones públicas" y había estado a cargo de la División de Relaciones Públicas de la Compañía de Fomento, decidimos interesarla en nuestro ofrecimiento, y después de varias entrevistas conseguimos que ella dedicara parte de su tiempo a realizar labor de relaciones públicas para nuestra Asociación desde marzo hasta agosto, para cuya fecha habría de trasladarse con su esposo, por algún tiempo, a los Estados Unidos.

Durante el tiempo que estuvo la Sra. Paniagua con nosotros, como Oficial de Relaciones Públicas, realizó labor de gran provecho para nuestra Asociación; consiguió interesar en nuestra causa a los representantes de la Prensa y la Radio; colaboró con inusitado entusiasmo en la organización y desarrollo del Plan de Servicio Médico Nocturno; redactó y consiguió que se publicaran en sitio prominente de los diarios distintos manifiestos en relación con nuestros problemas médicos, y para la fecha en que partió hacia los Estados Unidos estaba trabajando en la organización de un programa radial.

Deliberadamente hemos dejado vacante el cargo de 'Oficial de Relaciones Públicas' en la esperanza de que a su regreso la Sra. Paniagua vuelva a brindar a nuestra Asociación sus valiosos servicios.

Decreto Mandatorio Núm. 12:

Con fecha 14 de febrero del año en curso recibimos una carta del Dr. Francisco J. Casalduc, dándonos cuenta de la aprobación por la Junta de Salario Mínimo del Decreto Mandatorio Núm. 12, que establece salarios para chóferes, y urgiéndonos a concurrir a la vista pública que habría de celebrar la Junta el día 24 de febrero con el propósito de oir las argumentaciones en pro o en contra de dicho Decreto.

Inmediatamente nos pusimos en comunicación con el presidente de la Junta y solicitamos copias del decreto y una interpretación del mismo en cuanto a los chóferes que prestan servicios a los médicos.

Con fecha 5 de marzo el Sr. Oliveras contestó nuestra petición en los siguientes términos:

> "Estimado Dr. Guzmán:
>
> En atención a su carta del 27 de febrero de 1947, con la presente me es grato enviarle una copia del Decreto Mandatorio Núm. 12.
>
> Presumo que la expresión "una interpretación del mismo en cuanto a los chóferes que prestan servicios a los médicos" implica si tales empleados caen bajo las disposiciones de dicho decreto. Tal como se define el servicio de transporte, las personas así empleadas están protegidas por el aludido decreto mandatorio.
>
> Cualquier información adicional que pueda usted necesitar con relación al Decreto Mandatorio Núm. 12 le será gustosamente suministrada.
>
> Muy atentamente,
>
> (Fdo.) CANDIDO OLIVERAS
> Presidente

Considerando que algunas disposiciones del Decreto resultaban algo confusas, solicitamos del señor presidente de la Junta una aclaración de los siguientes puntos;

1. Fecha en que entró en vigor dicho decreto.
2. En el Artículo 2 se hace mención a empleados diestros, semidiestros y no diestros, y para cada uno de ellos se especifica un salario distinto. ¿Podría informarnos en qué categoría están clasificados los chóferes de familia?
3. ¿Puede un patrono seleccionar las ocho horas laborables del día según sus propias necesidades, o vendría obligado a mantener ciertas reglas a este respecto?

A esta nueva solicitud recibimos la siguiente contestación:

11 de marzo de 1947

Dr. M. Guzmán Rodríguez, Presidente
Asociación Médica de Puerto Rico
Apartado Postal Núm. 3866
Santurce 29, P. R..

Estimado Dr. Guzmán Rodríguez:

Tengo el placer de referirme a su carta del 6 de marzo de 1947 en relación con una nuestra anterior sobre el Decreto Mandatorio Núm. 12.

1. El Decreto Mandatorio Núm. 12 entró en vigor el día 2 de enero del año en curso.
2. Los chóferes están clasificados como empleados diestros.
3. El Decreto no interviene con los patronos en la forma como ellos establezcan su horario u organicen el trabajo que efectúen sus empleados.

Con respecto a su petición de 500 copias del decreto, debo informarle que la Junta ordenó la impresión de un número limitado de copias debido a que, en plazo breve, dicho decreto puede ser enmendado. Por tal razón no nos es posible enviarle el número de copias que usted solicita y le enviamos en sobre aparte veinticinco copias, el número máximo de que ahora podemos disponer.

Muy atentamente,

(Fdo.) CANDIDO OLIVERAS
Presidente

Tan pronto recibimos la carta anteriormente transcrita creímos oportuno enterar a los miembros de la Asociación de las disposiciones esenciales del Decreto, lo que así hicimos en carta circular del 3 de abril. A los miembros que así lo solicitaron les enviamos una copia del Decreto.

Práctica Ilegal de la Medicina:

Uno de los problemas que más ocupó nuestra atención este año ha sido el tan discutido asunto de la práctica ilegal de la medicina.

El día 18 de febrero sostuvimos una entrevista con el Lcdo. Guillermo Gil, de la Oficina del Procurador General, quien mostró verdadero interés en todos los asuntos que le planteamos y ofreció darnos su total cooperación para conseguir una sentencia contra los infractores de la Ley Médica. El Lcdo. Gil, quien por instrucciones del Procurador General habría de tener a su cargo todos los asuntos relacionados con la práctica ilegal de la medicina, se puso en comunicación con los fiscales de distrito y les exhortó para que procedieran a realizar una minuciosa investigación de todos los casos que estaban bajo su jurisdicción.

Poco tiempo después de haber iniciado su labor el Lcdo. Gil, nos dieron la triste nueva de que debido al mucho trabajo que se había acumulado en el Departamento de Justicia, el Procurador se veía en la necesidad de reclutar sus servicios para tros asuntos, y por lo tanto los casos que estaban bajo su consideración pasarían a manos de los fiscales de distrito correspondientes.

Como durante las varias entrevistas que celebramos con el Lcdo. Gil nos dimos cuenta de lo valiosos que nos serían sus servicios para conseguir terminar con este mal, y como quiera que ya había obtenido

una sentencia condenatoria en la Corte Municipal de Río Piedras contra Ibarra Felicci, encomendamos al Dr. Cordero gestionara del Procurador General que por lo menos dejara que el Lcdo. Gil siguiera el caso contra Ibarra, ya que éste había apelado la sentencia para ante la Corte de Distrito de Bayamón. En la entrevista que sostuvo el Dr. Cordero con el Lcdo. Negrón Fernández, éste último accedió a la solicitud que le hicimos.

El Fiscal Gil redobló sus esfuerzos para conseguir se confirmara la sentencia en la Corte de Distrito, y celebramos en la Asociación una entrevista con el Dr. Quevedo Báez, en cuya entrevista conseguimos interesar al Dr. Quevedo Báez para que compareciera como testigo de cargo ante la Corte de Distrito de Bayamón. También designamos al Dr. Rivera Lugo, entonces miembro de la Junta de Directores, para que asistiera a la vista como asesor médico del Fiscal. Finalmente el Fiscal Gil logró obtener la confirmación de la sentencia contra Ibarra, la cual está en la actualidad en apelación ante el Tribunal Supremo.

El día 28 de febrero el Honorable Procurador General nos envió la siguiente carta en relación con los casos de práctica ilegal pendientes de consideración:

> Señor:
>
> Acuso recibo de su carta de fecha 19 del corriente relacionada con varios casos de alegada Práctica Ilegal de la Medicina en la Isla.
>
> Tengo a bien comunicarle que en el día de hoy me estoy dirigiendo al Hon. José C. Aponte, Fiscal de Distrito de San Juan, instruyéndole para que preste su inmediata atención a los casos de los Sres. Jacinto González y Luis Pereira Nieves y el Dr. Félix A. Raymond, practicando la correspondiente investigación y tomando la acción que proceda de acuerdo con la ley. He insinuado al Fiscal Aponte que puede comunicarse con usted y demás Directores de la Asociación Médica a los efectos de que ustedes le presten toda la cooperación que él necesita.
>
> En iguales términos me he dirigido al Hon. P. J. Santiago Lavandero, Fiscal de Distrito de Bayamón, en relación con el caso de Isidoro Infante.
>
> En cuanto al caso de A. Rosa Quiñones esta Oficina tiene conocimiento de que dicho señor fué acusado por el Hon. Baldomero Freyre, Fiscal de Distrito de Mayagüez, y el caso se encuentra pendiente de julcio en la Corte Municipal de San Germán. No obstante, me estoy dirigiendo a dicho fiscal instruyéndole para que solicite señalamiento rápido del juicio en dicho caso y para que, además, haga uso de todos los recursos legales a su alcance para que dicho señor no continúe desempeñando ilegalmente un cargo público en el Municipio de San Germán.
>
> Le agradezco su oferta de cooperación y le aseguro que este Departamento no omitirá esfuerzo para hacer cumplir la ley que regula el Ejercicio Ilegal de la Medicina en Puerto Rico. Tendré mucho gusto además en mantenerle informado sobre la acción que se tome en cada caso y el resultado de la misma.
>
> Atentamente,
>
> (Fdo.) LUIS NEGRON FERNANDEZ
> Procurador General Intn.

Con fecha 8 de mayo recibimos la siguiente comunicación del Honorable Procurador General:

> Señor:
>
> Tengo el gusto de informarle a continuación el resultado de las investigaciones practicadas en relación con varios casos de alegada práctica ilegal de la medicina que fueron denunciados a este Departamento por la entidad que usted dirige.
>
> En el caso contra TOMAS S. ARIAS, de Fajardo, la investigación revela que dicho ciudadano se ausentó de la Isla hace algún tiempo y se encuentra residiendo en Méjico. En cuanto al caso contra el SR. MONTESINOS, también de Fajardo, en el cual ustedes nos comunicaron que el Dr. Manuel G. Carreras estaba en condiciones de suministrar al Fiscal la prueba necesaria para procesarlo, lamento decirle que la declaración prestada por dicho facultativo resulta completamente insuficiente para sostener una acusación.
>
> Contra el SR. AGUSTIN ROSA QUIÑONES, de San Germán, se radicó la correspondiente denuncia en la Corte Municipal de San Germán y el caso está pendiente de juicio.
>
> El caso contra RAFAEL IBARRA FELICIANO, c/p RAFAEL IBARRA FELICCI, quien

como usted sabe fué condenado a dos meses de cárcel por la Corte Municipal de Río Piedras, se encuentra pendiente de juicio en apelación en la Corte de Distrito de Bayamón.

Los demás casos sometidos por usted a esta oficina están siendo debidamente investigados por los distintos Fiscales de Distrito con jurisdicción sobre los mismos y tan pronto reciba los informes correspondientes tendré mucho gusto en volver a comunicarme con usted.

Atentamente,

(Fdo.) LUIS NEGRON FERNANDEZ
Procurador General Int.

Gracias a las gestiones realizadas por el distinguido compañero de San Germán, el Dr. Luis Torres Oliver, el caso contra Rosa Quiñones, en aquella municipalidad, cobró auge, y se obtuvo también una sentencia condenatoria. Consiguió el Dr. Torres Oliver cerrar las puertas del Hospital de San Germán a este individuo, quien por espacio de tres o cuatro años estuvo burlándose de las autoridades en aquel municipio.

Con fecha 12 de junio el Honorable Procurador nos envió la siguiente comunicación en relación con el caso del Sr. Rosa Quiñones:

Señor:

Tengo a bien informarle que el día 9 de junio de 1947 se celebró en la Corte Municipal de San Germán el juicio en el caso de El Pueblo de Puerto Rico v. Agustín Rosa Quiñones, por un delito de Ejercicio Ilegal de la medicina. El Hon. Baldomero Freyre, Fiscal del Distrito de Mayagüez compareció, por instrucciones de esta oficina, y sostuvo la denuncia en dicho caso. Oída la prueba, la corte declaró al acusado culpable del delito que se le imputaba y le impuso una multa de $100.00. El acusado interpuso recurso de apelación para ante la Corte de Distrito de Mayagüez en donde confío se verá el juicio "de novo" en un futuro cercano.

Atentamente,

(Fdo.) LUIS NEGRON FERNANDEZ
Procurador General

Tanto el Lcdo. Gil, como otros miembros del Departamento de Justicia, han sostenido que la práctica ilegal de la medicina en Puerto Rico es protegida inconscientemente por hombres de nuestra propia clase, y en muchas ocasiones la labor de los investigadores es obstaculizada por miembros meritísimos de nuestra Asociación. Como una prueba inequívoca de estas dolorosas fallas de nuestro espíritu, transcribimos la siguiente comunicación:

Apreciado Manolo:

Quiero traer a tu consideración y a la vez a la de la Asociación el caso del Dr. M.G.M.

Este médico cubano vino a Puerto Rico en el 1944 y le fué concedida una licencia de interno por el Board para trabajar en la Clínica Pereira Leal, donde desempeñó el puesto de residente en cirugía por dos años. En el 1946 sus servicios fueron contratados por el Departamento de Salud para la plaza de médico de Sanidad y Beneficencia en Salinas. Durante varios meses todo fué armonía y cordialidad con las autoridades municipales, a pesar de ellos saber que él había abierto una oficina privada, la cual atendía después de sus horas oficiales de trabajo.

Por esas cuestiones que han sido el problema eterno de la Beneficencia Municipal empezó la tirantez con las autoridades municipales y las cosas llegaron a tal extremo que el Alcalde convocó a la Asamblea Municipal y al Comité Popular para declarar al Dr. G. persona non-grata. Esto está dentro de sus derechos y no es nuestra misión juzgar la justicia de este acto.

En septiembre 15 expiró su contrato con el Departamento de Salud. Personalmente entrevisté a los Doctores Alúm y Ríos del Departamento. Discutimos todos los puntos en el caso del Dr. G. La opinión de ellos era que su capacidad profesional como sus actuaciones oficiales eran satisfactorias, pero que él había faltado en cuanto a trabajar privadamente fuera de las horas laborables. A fines de septiembre el Dr. G. fué llamado de nuevo al Departamento y le renovaron su contrato.

El martes, día 14, el Dr. Alúm citó al Dr. G. y le dijo que iba a rescindir su contrato, efectivo el día 15. Esta fué la razón de mi telegrama de ayer.

Tu sabes que yo fuí uno de los médicos que llevó el caso del Dr. Sicard a la Asociación Médica y que ésta a la vez lo llevó al Board, quien le revocó su licencia. El caso entonces fué llevado a los Tribunales y la Corte de Distrito falló a favor del Dr. Sicard,

por considerar que el trabajar privadamente no estaba en pugna con la ley.

El Dr. G. es un médico bien preparado, es una persona que reune todos los requisitos de ética profesional y de compañerismo. Como tú bien sabes, la opinión pública es adversa a la Asociación Médica en este asunto de los médicos extranjeros, porque se tiene la impresión de que nuestra oposición a ellos es por egoismo pecuniario, creo que este es un caso meritorio para nosotros defender y demostrar que nuestra oposición es enteramente por conceptos de preparación académica y que estamos dispuestos a defender aquellos médicos extranjeros que reúnan los requisitos de preparación aunque sea en contra del propio Gobierno. No sé si verás este caso bajo el mismo punto de vista mío, pero de todas maneras te lo relato para que lo estudies y hagas lo que creas conveniente.

A continuación te incluyo una lista de compañeros a quienes puedes preguntar sobre el Dr. G. M.

Tuyo,

A esta carta contestamos en la forma siguiente:

Mi querido amigo:

Perdóname que tardase tanto en contestar tu telegrama y carta. Compromisos que tenía con las asociaciones de distrito de Mayagüez y Aguadilla me tuvieron sumamente ocupado, y no me sentía con bastante serenidad para abordar un asunto en el cual estoy en franco desacuerdo con tu manera de pensar.

El asunto de G. M. es idéntico al de Sicard. Sobre el asunto de Sicard ya nuestra Asociación y el Tribunal Examinador de Médicos expresaron tácitamente su manera de pensar. Se trata de una flagrante violación de un contrato, y no podría la Asociación Médica intervenir para que esa violación se considere con indulgencia o se menosprecie y vulnere la reglamentación que a ese respecto estableciera el Departamento de Salud amparado por la ley.

No ignoro que en el caso de Sicard nuestros tribunales de Justicia opinaron que el modus operandi del Tribunal Médico y de la Asociación no se ajustaran al espíritu de la ley. Sé, sin embargo, que tú y cien otros que intervinieron en el caso de Sicard, a pesar del fallo de los tribunales de justicia, se encuentran satisfechos de la actitud que asumieron.

Yo no conozco personalmente al Dr. G. M. Tú y el grupo de médicos puertorriqueños que se han interesado por él, representan a mi manera de ver, un respaldo insospechable de su idoneidad profesional y de sus merecimientos en relación con sus actuaciones cívicas.

Con la seguridad de que mis puntos de vista, aunque en desacuerdo con los tuyos, contestan con toda amplitud tu muy estimada carta, quedo como siempre,

Tuyo affmo.,

M. GUZMAN-RODRIGUEZ, M.D.
Presidente

Medicina Forense:

El día 21 de agosto tuvimos el placer de asistir a una reunión en la oficina del Honorable Procurador General, y la cual fué convocada con el propósito de considerar posibles enmiendas a la tarifa que desde el 1909 venía rigiendo para casos de peritaje médico ante los tribunales.

En dicha reunión, en la cual estuvieron presentes el Hon. Procurador General y el Honorable Auditor de Puerto Rico se aprobaron los siguientes cambios en la tarifa:

1. Examen e informe con relación a heridas o lesiones; en cuanto a edad, sexo y discernimiento de un individuo; con relación a delitos contra la moral, o seducción, violación, preñez o aborto...
   (aumentada de $4.00 a $6.00)
2. Examen e informe con relación a la capacidad mental o locura...
   (aumentada de $15.00 a $20.00)
3. Autopsia e informe...
   (aumentada de $15.00 a $25.00)
4. Exhumación y autopsia e informe
   (aumentada de $30.00 a $50.00)
5. Declaración como peritos médicos en juicios...
   (a) En Cortes de Distrito...
   De $6.00 a $10.00
   En Cortes Municipales
   (aumentada de $2.00 a $5.00)

Aprovechamos la celebración de esta reunión para traer ante la consideración del Procurador la necesidad de poner en vigor la Ley que crea el Instituto de Medicina Forense. Esta cuestión fué objeto de

discusión en una reunión ulterior, y en dicha ocasión se acordó habilitar un laboratorio adscrito al Hospital Municipal de San Juan para empezar a realizar algún trabajo de esta índole, con la esperanza de que en el futuro pueda ampliarse lo suficiente para cubrir el plan originalmente trazado.

Presidencia interina:

En la reunión de la Directiva celebrada el día 19 de mayo, y por tener necesidad de salir de un momento a otro hacia los Estados Unidos a ver uno de mis hijos que se encontraba enfermo de cuidado en el hospital de su Colegio, solicité una licencia de dos meses, la cual me fué concedida, pasando a ocupar la presidencia el Dr. Manual A. Astor, quien realizó una labor digna de verdadero encomio, ya que durante el período de su incumbencia se enfrentó a problemas de gran interés como lo fué el de la actitud a asumir por la Asociación en relación con la habilitación de médicos extranjeros para trabajar en aquellos municipios donde no hubiesen médicos puertorriqueños; la visita del Dr. Fishbein y la recopilación de datos para el Comité Conjunto Médico-Legislativo, cuyo comité él presidió en su período de organización.

Visita del Dr. Morris Fishbein:

A fines de abril el Dr. Pablo Morales Otero nos informó de la visita que habría de hacer a nuestra isla del 21 al 24 de julio el Dr. Morris Fishbein, Editor del Journal de la Asociación Médica Americana, y uno de los médicos americanos que más se han destacado en los asuntos médicos de aquel país.

Inmediatamente que recibimos esta noticia nos pusimos en conversaciones con el propio Dr. Morales Otero y con el Comisionado de Salud, Dr. Juan A. Pons, para empezar a organizar un programa de las actividades a realizar con motivo de la visita de este distinguido colega.

Las gestiones finales en relación con dicha visita fueron hechas por el Dr. Astor durante el período que desempeñó la presidencia interina de la Asociación.

La Directora de Relaciones Públicas, Sra. Paniagua, concertó una entrevista con los periodistas e hizo los arreglos necesarios para que el Dr. Fishbein hablara a través de dos radioemisoras locales. En sus 'statements' a la Prensa y la Radio, el Dr. Fishbein demostró estar muy bien enterado de nuestros problemas médicos, enfocó el asunto de los médicos extranjeros y discutió la necesidad de una escuela de medicina que pudiera llenar los requisitos del Consejo de Educación de la Asociación Médica Americana.

Durante su estancia en Puerto Rico el Dr. Fishbein y su esposa visitaron varios hospitales de distrito y fueron objeto de varios homenajes, entre ellos un almuerzo en Jagüeyes, al cual asistieron destacados líderes de nuestra profesión, y un 'cocktail party' en el Club de nuestra Asociación.

Tribunal Examinador de Médicos:

Durante nuestra incumbencia en la presidencia de la Asociación hemos mantenido relaciones cordiales con el Tribunal Examinador de Médicos; hemos colaborado en nuestro propósito común de hacer respetar las leyes médicas del país, y durante el período legislativo estuvimos pendientes de toda ley que pudiera afectar la práctica de la medicina en nuestro país.

Por haber expirado este año los términos por los cuales habían sido nombrados los doctores Oliveras Guerra y Cadilla, procedimos a recomendar al Hon. Gobernador

les extendiera un nuevo nombramiento, habiendo el Gobernador accedido a nuestra recomendación.

Servicio Médico Nocturno:

Sin duda alguna uno de los éxitos mayores alcanzados por nuestra Asociación, y en particular por la Asociación del Distrito de San Juan, a cuyo presidente delegamos el asunto, ha sido la organización del Servicio Médico Nocturno, y cuya organización se debe a una idea que surgió en una de las primeras reuniones celebradas con nuestra Directora de Relaciones Públicas, Sra. Paniagua.

La implantación de este servicio en nuestra capital fué muy bien acogida por la Prensa y por el público en general. Es una verdadera pena que al mismo no se haya acogido la gran mayoría de nuestros compañeros, ya que es este un servicio que hace honor a nuestra clase y que muy bien podría servir a nuestros jóvenes colegas de punto de enlace con el público capitalino.

Recomendamos muy entusiásticamente a los señores presidentes de los demás distritos que traten de organizar un servicio similar en las cabeceras de distrito, para que así nadie pueda quejarse de falta de asistencia médica.

Asociaciones de Distrito:

Este año las asociaciones de distrito han estado sumamente activas. Todas celebraron sus asambleas anuales, habiendo presentado programas científicos y sociales que fueron del agrado de todos cuantos fuimos a ellas.

Es nuestro criterio que las asociaciones deben reunirse por lo menos una vez al mes, y celebrar actos científicos con más frecuencia, ya que estas actividades tienden a estrechar los lazos de amistad entre los compañeros asociados, y sirven para mantener el interés de todos en los problemas médicos que surgen a menudo en las distintas poblaciones.

Distinguidos visitantes:

Este año hemos tenido el placer de ser visitados por un grupo de distinguidos colegas del extranjero, los cuales dictaron interesantes conferencias en nuestro domicilio. Entre los colegas que nos han visitado podemos enumerar los siguientes:

Dr. Joseph M. Hayman, Profesor de Medicina Clínica y Terapéutica en el Colegio Médico de la Universidad de Western Reverse.

Dr. Daniel B. Kirby, Profesor de Oftalmología en la Universidad de Nueva York.

Dr. Pedro Cibils Puig, Profesor de Cirugía en la Universidad de Montevideo.

Dr. Luis García Ibáñez, médico puertorriqueño que reside hace muchos años en España, y quien ejerce su especialidad de otorrinolaringología en Valencia.

Dr. Leonard J. Piccoli, Profesor de Biología en la Universidad de Fordham.

Dr. Oscar Felsenfeld, Bacteriólogo del Mt. Sinai Research Foundation y Profesor de Bacteriología en la Universidad de Illinois.

Dr. Morris Fishbein, Editor del Journal de la Asociación Médica Americana.

Dr. Allen Voshell, Profesor de Cirugía Ortopédica en la Universidad de Maryland.

Dr. Norbert Enzer, Director de los Laboratorios del Hospital Mount Sinai, de Milwaukee.

Durante el curso de esta asamblea tendremos el placer de tener entre nosotros a otro distinguido grupo de compañeros del exterior, cuyos nombres aparecen en el programa que todos ustedes recibieron.

Asesor Legal:

Cuando nos hicimos cargo de la presidencia tratamos de conseguir que el Lcdo. Luis E. Dubón, quien había actuado como

asesor legal de la Asociación desde la presidencia del Dr. Muñoz MacCormick, nos siguiera prestando sus valiosos consejos, y nos valimos de nuestro buen amigo el Dr. Muñoz MacCormick, para que nos consiguiera su consentimiento.

El Lcdo. Dubón aceptó gustosamente el seguir cooperando con nosotros, y en el primer caso que le consultamos, en relación con la Ley de Inquilinato y su aplicación a los profesionales, nos atendió muy cortésmente y preparó un memorandum el cual referimos al Señor Administrador de Inquilinato, Lcdo. Rodolfo Aponte. También aconsejó el Lcdo. Dubón al Dr. Borrás en cuanto a la actitud que debería seguir en dicho caso.

Teniendo en cuenta que los casos en los cuales necesitábamos asesorarnos con un abogado serían muy frecuentes, y creyendo que no era razonable continuar requiriendo los servicios del Lcdo. Dubón sin remuneración alguna, la Directiva nos autorizó a ofrecerle $500.00 anuales, no con el objeto de pagar por sus servicios, ya que no dudamos que estos valen mucho más, sino más bien como un medio práctico de demostrarle nuestro agradecimiento por sus servicios.

Hicimos al Lcdo. Dubón nuestra oferta, por conducto del Dr. Muñoz, y aceptó la misma. Posteriormente sometimos al Lcdo. Dubón varias consultas, pero no recibimos contestación alguna, probablemente porque él tuvo obligaciones de índole urgente durante los meses en los cuales necesitábamos sus consejos.

Deseamos aprovechar esta ocasión para testimoniar nuestro agradecimiento al Lcdo. Dubón por su ayuda en el caso a que hemos hecho referencia.

Compañeros fenecidos:

Este año hemos tenido la desgracia de perder a cuatro destacados miembros de nuestra agrupación, a saber:

Dr. Ramón Berríos Berdecía, fenecido el día 9 de febrero.
Dr. Manuel García de Quevedo, fenecido el día 11 de mayo.
Dr. Levis C. Babcock, fenecido el día 30 de julio.
Dr. Walter A. Glines, fenecido el día 16 de noviembre.

Nuestra clase sufrió además otras cuatro bajas en las personas de los doctores Luis B. de la Vega, Enrique Costas Purcell, Modesto Vélez y Manuel A. Frías. Estos compañeros habían sido miembros de la Asociación en años anteriores, pero por un motivo u otro se habían alejado de nuestras filas hacía algún tiempo.

Delegaciones:

Habiéndonos informado nuestro delegado a la Asociación Médica Americana, Dr. José N. Gándara, que no le sería posible asistir este año a la reunión de la Cámara de Delegados en Atlantic City, recurrimos nuevamente a nuestro incansable luchador y buen amigo, el Dr. Manuel de la Pila, para que volviera a asumir nuestra representación. El Dr. Pila aceptó gustosamente nuestra encomienda y asistió a la convención anual de la Asociación Médica Americana.

También dimos al Dr. Pila la representación de nuestra Asociación ante la Confederación Médica Panamericana, y como tal delegado asistió a una reunión celebrada en Venezuela por los representantes de la Zona del Caribe.

Se proponía además el Dr. Pila asistir en representación de nuestra Asociación a la Convención Médica Mundial, celebrada en París del 16 al 20 de septiembre. Sin

embargo, cuando ya tenía hechos todos los arreglos para asistir a esta convención creyó que era más conveniente que nuestra Asociación delegara en el representante oficial de la Asociación Médica Americana, Dr. Ernest E. Irons, toda vez que nuestra agrupación es parte integrante de dicha colectividad.

Para representar nuestra Asociación en el Segundo Congreso Mexicano de Medicina, que se celebró del 9 al 15 de noviembre en México, designamos a los doctores Federico Hernández Morales y Manuel Pujadas Díaz, quienes se encontrarían en dicho país para la fecha del Congreso.

En el Congreso de Tuberculosis celebrado recientemente en La Habana fuímos representados por el Dr. Antonio Acosta Velarde. El otro representante, Dr. Angel M. Marchand, tuvo que suspender su viaje a última hora.

Escuela de Medicina Tropical:

Hemos mantenido con la Escuela de Medicina Tropical las mismas relaciones cordiales que siempre han prevalecido entre esta agrupación y dicha institución.

Recientemente, y con motivo de haberse suscitado en la prensa diaria cuestiones que considerábamos podían afectar la buena marcha de dicha institución, y sobre las cuales ya se había hecho mención en la columna editorial de nuestro Boletín, convocamos una reunión de la Directiva y los Consejeros para tratar de conseguir un medio de poder ayudar a la dirección de la Escuela en la feliz solución del problema surgido, que a nuestro entender podría dar al traste con la magnífica labor científica que en ella se realiza.

Todos ustedes conocen los pormenores de este incidente, por lo que consideramos innecesario repetirlos en este informe. Confiamos, sin embargo, en que esta cuestión sea resuelta tal y como lo desean los compañeros que están al frente de la Escuela, que tan arraigada está en el corazón de cuantos nos preocupamos por el desarrollo científico y cultural de nuestro pueblo.

Departamento de Salud:

Es con verdadera satisfacción que anotamos en este informe las relaciones cordiales que han existido este año entre esta Asociación y la dirección del Departamento de Salud.

La intervención inteligente y oportuna del Honorable Comisionado de Salud en los problemas de carácter médico que surgieron durante la pasada sesión legislativa, fué factor decisivo en su favorable solución, y somos los primeros en felicitarnos por haber tenido la oportunidad de colaborar con el Dr. Pons en estos asuntos.

Hecemos votos sinceros por que en el futuro sigan reinando iguales lazos de camaradería entre los dirigentes del Departamento y los de esta Asociación.

Comité Conjunto Médico-Legislativo:

Tal como solicitáramos en nuestras entrevistas con los señores legisladores este año, ha quedado integrado un comité conjunto médico-legislativo que se ocupará de realizar un estudio completo de nuestros problemas médicos y de someter a la próxima sesión legislativa un memorándum con miras a resolver aquellos defectos que puedan existir en nuestro sistema de servicios médicos a la comunidad indigente.

Dicho comité está integrado por los siguientes señores:

Por la Asociación:
Dr. Manuel A. Astor
Dr. Jeramfel Cordero

Por el Tribunal:
Dr. A. Oliveras Guerra
Dr. A. Navas Torres
Por el Departamento:
Dr. Juan A. Pons
Por el Senado:
Lcdo. Vicente Géigel Polanco
Sr. Francisco L. Anselmi
Por la Cámara:
Lcdo. E. Ramos Antonini
Lcdo. A. L. Monserrate Anselmi

Este Comité, que actualmente está bajo la presidencia del Senador Vicente Géigel Polanco, ha celebrado varias reuniones y está tratando de completar la valiosa información que ya se ha recopilado, para entonces proceder a redactar su informe final.

Creemos que éste ha sido un paso de avance en nuestra lucha por conseguir una solución consciente de los problemas de asistencia médica en nuestro país, y esperamos que dicho comité sea el que se ocupe de propulsar la aprobación de aquellas medidas legislativas que se estimen necesarias.

Seguros Contra Malpractice:

Es un hecho innegable que la población de Puerto Rico está siendo cada día más afectada por la tendencia del pueblo americano a reclamar indemnización en todo caso en que aparentemente ha existido negligencia o descuido por parte de un segundo, y evidentemente esta tendencia afecta muy de cerca a los miembros de nuestra profesión, que por tener en nuestras manos la capacidad física y muchas veces la vida de nuestros semejantes, estamos más expuestos a reclamaciones por daños y perjuicios, la gran mayoría de éstas sin razón alguna y por lo general sin consecuencias futuras; pero que no dejan por ello de preocupar y causar trastornos al compañero que es objeto de una reclamación de esta naturaleza.

Recientemente pudimos observar el insólito caso ocurrido a nuestro particular amigo el Dr. Fernández Marina, quien por el mero hecho de ocupar la dirección del Manicomio Insular, es acusado de negligencia y demandado ante las cortes de justicia en una reclamación de daños y perjuicios por los familiares de un paciente que resultó muerto en un accidente ocurrido en dicha institución.

Ante esta singular experiencia, es preciso que todos nos pongamos a salvo de estas posibles contingencias, y el mejor modo de hacerlo es obteniendo un seguro contra **'malpractice'.**

Ultimamente hemos estado en conversaciones con un corredor de seguros en cuanto a la posibilidad de obtener un seguro de grupo para nuestros asociados, y según carta recibida recientemente, y la cual transcribimos al final de este informe, podríamos conseguir un descuento de un 10% sobre los precios que actualmente se pagan por concepto de estos seguros.

Recomendamos a esta Cámara dé amplia consideración a esta cuestión, y que haga las sugestiones que considere oportunas en relación con la misma.

Asuntos Generales:

Además de los asuntos de rutina en que nuestra Junta de Directores ha tenido que participar, y muchos de los cuales han quedado esbozados anteriormente, esta presidencia ha intervenido en problemas de carácter personal de alrededor de treinta compañeros; hemos sostenido entrevistas con alcaldes y altos dirigentes del Gobierno; hemos participado en asambleas de enfermeras, etc., y actualmente

formamos parte de un comité que tiene a su cargo el reclutamiento de estudiantes para enfermeras; en fin, hemos hecho cuanto ha estado a nuestro alcance por colocar bien alto el prestigio y buen nombre de la agrupación con cuya presidencia fuímos honrados y por defender los legítimos derechos de todos sus asociados.

Biblioteca:

Deliberadamente hemos dejado para el final estos comentarios en torno a nuestra Biblioteca. No es posible concebir una Asociación Médica progresista que viva al márgen de una biblioteca profesional de raquíticas proyecciones culturales.

Cuando tuvimos la oportunidad de estar en la dirección del Boletín de la Asociación, tratamos editorialmente la carencia de buenas bibliotecas médicas en aquellas instituciones hospitalarias de mayor importancia, y el absoluto abandono en que estaba la Biblioteca de nuestra Asociación.

Este año, cuando nos proponíamos afrontar el problema de nuestra Biblioteca con los escasos recursos de que disponemos, recibimos una gratísima sorpresa cuando llegó a nuestro poder una carta del Consejo de Hospitales de Puerto Rico, donde espontáneamente se ofrecía dicho organismo a contribuir con $50.00 mensuales para pagar el sueldo de una bibliotecaria.

Tan pronto recibimos dicha misiva, solicitamos de la Directiva que aportara los fondos necesarios para completar el sueldo de la bibliotecaria, y entrevistamos a una joven que tenía a su cargo la biblioteca de la Escuela Superior de la Universidad. Esta joven trabajó en nuestra Biblioteca durante los dos meses de que disfrutó de licencia en aquel centro; pero al terminar dicho período decidió regresar a su antiguo puesto.

A principios de octubre conseguimos los servicios de un entusiasta joven bibliotecario, el Sr. José A. Castillo quien ha hecho magníficos adelantos en nuestro centro de lectura, y ha organizado un laboratorio para copias fotostáticas, que no dudamos habrá de ser de gran utilidad para nuestros miembros, sobre todo para aquellos que viven alejados de la capital, quienes podrán en lo sucesivo obtener copias de aquellos artículos que puedan serle de utilidad. También se ha organizado una exhibición de libros recientes para esta asamblea, como un medio de interesar a las casas editoras en regalar sus últimas publicaciones a nuestra Biblioteca.

Es de esperarse que en lo sucesivo nuestros compañeros usen como es debido los servicios que les ofrece nuestra biblioteca, y que aquellos que disponen de medios para ello, contribuyan a su engrandecimiento mediante el obsequio de obras que puedan ser de utilidad.

RECOMENDACIONES

No queremos terminar este informe sin antes hacer algunas recomendaciones que esperamos que de poderse llevar a la práctica el próximo año serán de beneficio para nuestra colectividad:

1.—Siendo uno de nuestros principales propósitos el de ampliar la cultura médica de nuestro país, y no contando nuestra Asociación con recursos suficientes para poder abordar este aspecto por nuestra cuenta, es preciso que tratemos de conseguir la ayuda gubernamental, mediante la aprobación del proyecto de ley que con tal propósito fué presentado ante la Legislatura en su pasada sesión regular.

2.—Creemos debe realizarse una campaña intensa en todos los distritos para

estrechar aún más los lazos de amistad reinantes entre nuestros asociados y evitar por todos los medios posibles que existan diferencias entre compañeros o grupos de éstos.

3.—Debe darse especial atención a la Biblioteca para que no decaiga el entusiasmo en su reorganización. Creemos que sería más conveniente, en vez de tener un Comité de Biblioteca, que muy pocas veces se ha logrado reunir, que se nombre un Subbibliotecario médico que tenga verdadero interés en esta dependencia de nuestra Asociación.

4.—Proponemos a esta Cámara dé atención cuidadosa al problema del seguro contra 'malpractice' y que si durante la presente sesión no se pudiese llegar a un acuerdo definitivo se dén instrucciones a la nueva directiva para que realice una campaña intensa por conseguir que todos los asociados tengan un seguro de esta naturaleza.

Para terminar recordemos con el poeta que mientras haya que hacer nada hemos hecho, y al finiquitar las tareas de esta cuadragésima-cuarta asamblea, llevemos como lema, los versos del Arcipreste de Hita,

"Al vencedor la honra del precio del vencido
Su loor es a tanto cuando es lo debatido."

Respetuosamente sometido,

MANUEL GUZMAN-RODRIGUEZ, M.D.
Presidente

INDICE

1947

AÑO 39 NOS. 1 - 12

	Núm.	*Pág.*
Acido fólico en el esprú, El efecto de los conjugados de, Ramón M. Suárez	8	281
Amebiasis in Puerto Rico, Hepatic complications of, Dwight Santiago-Stevenson, Ernesto C. Marínez and F. Hernández-Morales	4	123
Appendicitis Problem in Puerto Rico, The - Surgical Experiences at the Bayamón District Hospital, Fernando Asencio	4	164
Arana-Soto, Salvador Medicina y rehabilitación	2	68
Arritmia sinusal, La significación clínica de la, Ramón M. Suárez	10	353
Asamblea Anual, Programa de la Cuadragésima-Cuarta asamblea anual de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 10-14, 1947	11	424
Asambleas de Distrito	10	385
Asencio, Fernando Cholecystic Disease in Puerto Rico	4	152
The Appendicitis Problem in Puerto Rico - Surgical Experiences at the Bayamón District Hospital	4	164
Asenjo, Conrado F. Estudios nutricionales en Puerto Rico	6	222
Asma bronquial, Tratamiento del, Angel M. Marchand	10	358
Asociación Médica del Distrito de Guayama	9	351
Axtmayer, Alfred L., Dobal, Narciso, Costa-Mandry, M. H. y Delgado, Olga R. El Banco de Sangre - Preparación de la sangre y sus derivados	3	102
Banco de Sangre, El Su labor y Significación, Manuel E. Paniagua	3	97
Técnica de Sangría - I. Preparación del equipo utilizado en la sangría, Manuel E. Paniagua y Amparo Rocafort Sánchez	3	101
II. Preparación de la sangre y sus derivados, Alfred L. Axtmayer, Narciso Dobal, María H. Costa-Mandry y Olga R. Delgado	3	102
Condiciones y Requisitos para el uso de nuestros servicios, Manuel E. Paniagua, Ernesto González Martínez y Evangelina Nadal	3	109
Labor del banco hasta el presente, Manuel E. Paniagua	3	113
Basedow's Disease, The Present Status of Thiouracil in the Treatment and Presurgical preparation of - Presentation of a Rare Case of Thyroid Disease, Charles B. Moore	11	415
Basora Defilló, Juan Meningitis causada por el H. Influenza	4	134
Biblioteca, Sección de la	10	386
Body, The Person in the, Leland E. Hinsie	1	1
Busquets, Antonio R. Infantile Paralysis at the Ponce District Hospital	5	177
Quinine Amaurosis	9	345
Carcinoma avanzado del cuello uterino, Ligadura de las arterias ilíacas internas por vía extraperitoneal en casos de hemorragias profusas en, A. Oliveras Guerra	4	157
Carcinoma del páncreas, Colédoco-duodenostomía en un caso avanzado de, Antonio H. Susoni	12	448
Carcinoma of the Mid-esophagus, The Surgical Treatment of, David Rodríguez Pérez	4	141

	Núm.	Pág.
Cholecystic Disease in Puerto Rico, Fernando Asencio	4	152
Choledocholithiasis, Persistent Postoperative, Mario J. Tomasini	11	397
Cirugía en los diabéticos, La, Manuel S. Paniagua	8	290
Clinicopathological Conference, V. A. Center San Patricio Hospital	8	300
Colédoco-duodenostomía en un caso avanzado de carcinoma del páncreas con metástasis del hígado, Antonio H. Susoni	12	448
Cortés, Agustín Neuritis óptica retrobulbar	4	145
Curbelo, Pablo G. A Rare Cause of Stricture of Urethra - Tuberculosis	4	162
Cut Nerves and Tendons of the Hand, The Treatment of, Herman Jacob Flax	10	367
Dedicatoria de la Cuadragésima-cuarta Asamblea Anual de la Asociación Médica, Víctor Gutiérrez-Ortiz	12	456
Diabéticos, La cirugía en los, Manuel S. Paniagua	8	290
Díaz Rivera, R. S., Samuel Garau y José L. Porrata Infiltración eosinofílica del pulmón - Informe de cinco casos tratados satisfactoriamente con un compuesto arsenical	9	315
Discurso del presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, Dr. Manuel Guzmán-Rodríguez, en la sesión inaugural de la cuadragésima-cuarta asamblea anual	12	450
Discurso pronunciado por el Dr. Juan A. Pons, Comisionado de Salud, con motivo de las festividades del 4 de julio de 1947	7	247
Disturbios cardíacos en la niñez, Breves comentarios sobre, Manuel Pujadas Díaz	5	193
Escuela de Medicina Tropical (Notas Editoriales)	6	241
Escuela de Medicina Tropical (Notas Editoriales)	8	308
Esprú, El efecto de los conjugados de ácido fólico en el, Ramón M. Suárez	8	281
Estreptomicina en el tratamiento de la tuberculosis, La, J. Rodríguez Pastor	12	429
Estrogens and Progesterone, Use of, Elmer L. Sevringhaus	2	47
Estudios nutricionales en Puerto Rico, Conrado F. Asenjo	6	222
Estudios nutricionales en Puerto Rico, Pablo Morales Otero	6	207
Etica médica, Principios de	2 3 4 5 7 9	79 121 169 203 276 349
Examination of the Recently Injured Hand, Herman J. Flax	8	298
Fernández, Ricardo F. Notas oftalmológicas para el médico general	9	338
Flax, Herman J. Examination of the Recently Injured Hand	8	298
The Treatment of Cut Nerves and Tendons of the Hand	10	367
González, Luis M. La vacuna B. C. G. desde el punto de vista de laboratorio	5	182
Gutiérrez Ortiz, Víctor Dedicatoria de la cuadragésima-cuarta asamblea anual de la Asociación Médica de P. R.	12	456
Guzmán-Rodríguez, Manuel Discurso del Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico en la sesión inaugural de la cuadragésima-cuarta asamblea anual	12	450
Informe del Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico - Año 1948	12	461
Patología roentgeniana de la úlcera duodenal	9	324
Guzmán-Rodríguez, M., y Passalacqua, Luis A. Hernia del hiato esofágico	11	411
Hand, Examination of the Recently Injured, Herman J. Flax	8	298
Heart Disease in Puerto Rico - Mortality from, II - Incidence of Cardiovascular Disease in 1,100 Consecutive Autopsies, Manuel de la Pila	6	230

	Núm.	Pág.
Henderson, John M. On the Possibility of Eradicating the Malaria Mosquito in Puerto Rico	3	89
Hepatic complications of Amebiasis in Puerto Rico, Dwight Santiago-Stevenson, Ernesto C. Martínez and F. Hernández Morales	4	123
Hernia del hiato esofágico, M. Guzmán-Rodríguez y Luis A. Passalacqua	11	411
Hinsie, Leland E. The person in the Body	1	1
Hipertensión arterial, El uso de Tiocianato en la, Ramón M. Suárez	12	
Hospital, La institución "hospital" en Puerto Rico, Manuel de la Pila	7	260
Hospital, The Pathological Laboratory and its Relation to the, Félix M. Reyes	9	347
Infantile Paralysis at the Ponce District Hospital, Antonio R. Busquets	5	177
Infiltración eosinofílica del pulmón - Informe de cinco casos tratados satisfactoriamente con un compuesto arsenical, R. S. Díaz-Rivera, Samuel Garau y José L. Porrata	9	315
Informe del Dr. Manuel de la Pila, Delegado por Puerto Rico al Primer Congreso Panamericano de Medicina Social, celebrado en La Habana, diciembre, 1946	7	273
Informe del Presidente de la Asociación Médica de Puerto Rico, - Año 1947, M. Guzmán Rodríguez	12	
Informe del Secretario de la Asociación Médica de Puerto Rico - Año 1946, Rafael A. Vilar	1	27
Informe del Tesorero de la Asociación Médica de Puerto Rico - Año 1946, Ezequiel Prieto	2	70
Labor Relations, R. H. Señeriz	7	268
Lara, J. J. de Un programa para la rehabilitación del tuberculoso en Puerto Rico	7	254
Lee, Lyndon E. Morphine Dependence - A Clinical Problem	1	16
Transverse Incisions and Wire Sutures	2	62
Lepra, Félix M. Reyes	5	199
Ligadura de las arterias ilíacas internas por vía extraperitoneal en casos de hemorragias profusas en carcinoma avanzado del cuello uterino, A. Oliveras-Guerra	4	157
Lucha antivenérea y una lección sobre sífilis, La, Ernesto Quintero	11	417
Maestros de la América Latina	2	81
Malaria mosquito in Puerto Rico, On the possibility of Eradicating the, John M. Henderson	3	89
Malaria, Progresos recientes en el tratamiento de la, J. B. Rice	5	171
Marchand, Angel M. Tratamiento del asma bronquial	10	358
Martínez, Ernesto C., Hernández-Morales, F. Hepatic complications of Amebiasis in Puerto Rico	4	123
Medicina y rehabilitación, S. Arana Soto	2	68
Meningitis causada por el H. Influenza, J. Basora Defilló	4	134
Moore, Charles B. The present status of Thiouracil in the treatment and Pre-surgical preparation of Basedow's Disease - Presentation of a rare case of Thyroid Disease	11	415
Morphine Dependence - A Clinical Problem, Lyndon E. Lee, Jr.	1	16
Morales Otero, Pablo Estudios nutricionales en Puerto Rico	6	207
Mortality from Heart Disease in Puerto Rico. II.—Incidence of Cardiovascular Disease in 1,100 Consecutive Autopsies, Manuel de la Pila	6	230
Neuritis óptica retrobulbar, Agustín Cortés	4	145
Neurosífilis, R. Troyano de los Ríos	5	187
Notas Editoriales Dr. M. Guzmán-Rodríguez	1	44
Hasta Cuándo	3	120
Nuestra Escuela de Medicina Tropical	6 8	241 308
Pongamos nuestra Casa en orden	1	45

	Núm.	Pág.
Principios de Etica Médica	2	79
	3	121
	4	169
	5	205
	7	276
	9	349
Proyecto de Ley del Senado 861	4	168
Servicio Médico Nocturno	7	279
Visita del Dr. Morris Fishbein	7	277
Notas oftalmológicas para el médico general, Ricardo F. Fernández	9	338
Notas Necrológicas		
Dr. Ramón Berríos Berdecía	2	85
Dr. Luis B. de la Vega	2	85
Dr. Manuel García de Quevedo	5	205
Dr. Levis C. Babcock	8	313
Dr. Walter A. Glines	11	428
Nutrition Research Program in Puerto Rico, Suggestions for a, Elmer Sevringhaus	6	213
Oliveras Guerra, A .		
Ligadura de las arterias ilíacas internas por vía extraperitoneal en casos de hemorragias profusas en carcinoma avanzado del cuello uterino	4	157
Paniagua, Manuel E.		
El Banco de Sangre		
Labor del Banco de Sangre hasta el presente	3	113
Su Labor y Significación	3	97
La cirugía en los diabéticos	8	290
Paniagua, Manuel E. y Rocafort Sánchez, Amparo		
Técnica de Sangría - I. Preparación del equipo utilizado en la sangría	3	101
Panniagua, Manuel E., González Martínez, Ernesto y Nadal, Evangelina		
Condiciones y requisitos para el uso de los servicios del Banco de Sangre	3	109
Patología roentgeniana de la úlcera duodenal, M. Guzmán Rodríguez	9	324
Pathological Laboratory and its relation to the Hospital, Félix M. Reyes	9	347
Penicilina y algunas reacciones que en ocasiones acompañan su uso, La, Ernesto Quintero	5	196
Persistencia del conducto arterial, La terapia quirúrgica en la, David Rodríguez-Pérez	11	391
Persistent Postoperative Choledocholithiasis, Mario J. Tomasini	11	397
Person in the body, The, Leland E. Hinsie	1	1
Pila, Manuel de la		
Informe del Delegado por Puerto Rico al primer Congreso Panamericano de Medicina Social, celebrado en La Habana, Diciembre, 1946	7	273
La institución "Hospital" en Puerto Rico	7	260
Lo que dicen nuestras estadísticas acerca de la tuberculosis en Puerto Rico	10	373
Mortality from Heart Disease in Puerto Rico. II.-Incidence of Cardiovascular Disease in 1,100 Consecutive Autopsies	6	230
Pons, Juan A.		
Discurso del Comisionado de Salud con motivo de las festividades del 4 de julio de 1947	7	247
Prieto, Ezequiel		
Informe del Tesorero de la Asociación Médica de P. R. - Año 1946	2	70
Programa de la cuadragésima-cuarta asamblea anual de la Asociación Médica de P. R.	11	424
Pseudo-psicopatías de origen encefalítico, R. Troyano de los Ríos	6	238
Pujadas Díaz, Manuel		
Breves comentarios sobre disturbios cardíacos en la niñez	5	193
Quinine Amaurosis, Antonio R. Busquets	9	345
Quintero, Ernesto		
La lucha antivenérea y una lección sobre sífilis	11	417
La penicilina y algunas reacciones que en ocasiones acompañaban su uso	5	196
Rehabilitación del tuberculoso en Puerto Rico, Un programa para la, J. J. de Lara García	7	254
Reparación plástica por colgajos tubulares, Antonio H. Susoni	2	47

	Núm.	Pág.
Revistas de Revistas	10	390
Reyes, Félix M.		
Lepra	5	199
The Pathological Laboratory and its Relation to the Hospital	9	347
Rice, J. B.		
Progresos recientes en el tratamiento de la Malaria	5	171
Rodríguez Pastor, J.		
La estreptomicina en el tratamiento de la tuberculosis	12	429
Rodríguez Pérez, David		
La terapia quirúrgica en la persistencia del conducto arterial	11	391
The Surgical treatment of Carcinoma of the Mid-esophagus	4	141
Señeriz, R. H.		
Labor Relations	7	268
Sevringhaus, Elmer		
Suggestions for a Nutrition Research Program in Puerto Rico	6	213
Use of Estrogens and Progesterone	2	56
Sífilis, La lucha antivenérea y una lección sobre, Ernesto Quintero	11	417
Sprue, Ramón M. Suárez	1	21
Stricture of urethra, A rare cause of, Pablo G. Curbelo	4	162
Suárez, Ramón M.		
La significación clínica de la arritmia sinusal	10	353
El efecto de los conjugados de ácido fólico en el esprú	8	281
El uso de Tiocianato en la Hipertensión arterial - Resultado en 100 casos	12	443
Sprue	1	21
Surgical Treatment of Carcinoma of the Mid-esophagus, The, David Rodríguez Pérez	4	141
Susoni, Antonio H.		
Colédoco-duodenostomía en un caso avanzado de carcinoma del páncreas con metástasis al hígado	12	448
Reparación plástica por colgajos tubulares	2	47
Terapia quirúrgica en la persistencia del conducto arterial, La, David Rodríguez-Pérez	11	391
Thiouracil, The present status of thiouracil in the Treatment and Pre-surgical preparation of Basedow's Disease - Presentation of a rare case of Thyroid Disease, Charles B. Moore	11	415
Tiocianato, El uso de tiocianato en la hipertensión arterial - Resultado en 100 casos, Ramón M. Suárez	12	443
Tomasini, Mario J.		
Persistent postoperative Choledocholithiasis	11	391
Transverse Incisions and Wire Sutures, Lyndon E. Lee	2	62
Tratamiento del asma bronquial, Angel M. Marchand	10	358
Treatment of Cut Nerves and Tendons of the Hand, The, Herman Jacob Flax	10	367
Troyano de los Ríos, R.		
Neurosífilis	5	187
Pseudo-psicopatías	6	238
Tuberculosis - A rare Cause of Stricture of Urethra, Pablo G. Curbelo	4	162
Tuberculosis, La estreptomicina en el tratamiento de la, J. Rodríguez-Pastor	12	429
Tuberculosis en Puerto Rico, Lo que dicen nuestras estadísticas acerca de la, Manuel de la Pila	10	373
Tuberculoso en Puerto Rico, Un programa para la rehabilitación del, J. J. de Lara García	7	254
Ulcera duodenal, Patología roentgeniana de la, M. Guzmán-Rodríguez	9	324
Use of Estrogens and Progesterone, Elmer L. Sevringhaus	2	56
Vacuna B. C.G. desde el punto de vista de laboratorio, La, Luis M. González	5	182
Vilar, Rafael A.		
Informe del Secretario de la Asociación Médica de P. R. - Año 1946	1	27

UNA FORMULA ESPECIAL PARA LACTANTES

"Nestogeno"

Leche en polvo semi-descremada y adicionada de glúcidos



Una **mezcla de azúcares** en proporciones equilibradas resulta más provechosa para el lactante que el empleo de uno solo (Finkelstein)

UN PRODUCTO

NESTLÉ

NESTOGENO es una leche en polvo cuyo contenido de grasa ha sido reducido a la mitad y cuyo tenor glucídico ha sido aumentado mediante la adición moderada de sacarosa y maltosa-dextrina, a fin de reforzar su valor calórico y completar debidamente, para la alimentación infantil, los hidratos de carbono de la leche de vaca.

ANALISIS-TIPO:

Materia grasa	12,0 %
Materias proteicas	20,0 %
Lactosa	30,0 %
Maltosa-dextrina	15,0 %
Sacarosa	15,0 %
Sales minerales	4,7 %
Agua	3,3 %

Calorías por 100 gramos: 440.

Para suministrar al niño 100 calorías y 150 gramos de líquido (cantidades generalmente requeridas por kilo de peso y por día), **basta darle unos 20 grs. de Nestógeno disueltos en 130 grs. de agua hervida o decocción farinácea.**

INDICACIONES:

Para los **niños sanos**: para completar o reemplazar la lactancia materna, aun durante los primeros meses o desde el nacimiento, si es necesario.

Para los **niños enfermos**: en casos de intolerancia de otras leches; especialmente indicado para débiles y prematuros.

A los Señores Médicos de San Juan y Santurce

Nos permitimos recordarles que en caso de urgencia los señores médicos que necesiten del servicio de nuestras farmacias en San Juan o en Santurce, durante las altas horas de la noche, pueden llamar personalmente a los encargados de dichas farmacias, al teléfono, como sigue:

Para servicios en San Juan:

2-6544

Para servicios en Santurce:

2-7002

2-6831

Los señores médicos pueden tener la seguridad de que serán inmediatamente atendidos en dichos casos de necesidad.

No se atenderán, sin embargo, llamadas hechas por personas particulares que no puedan usar el debido discernimiento sobre la urgencia o necesidad de las llamadas.

FARMACIA BLANCO, INC.

(San Juan - Santurce)

Insuperable en el tratamiento de úlceras pépticas



Ciertos problemas que presentan las mezclas de leche y crema para el tratamiento efectivo de úlceras pépticas, se resuelven con KLIM.

KLIM, una fuente más concentrada de proteína antipéptica y antácida, es más efectiva en su acción neutralizante. Y, usando Klim, las 29 alimentaciones diarias usuales para estos casos se reducen a 14.

Lo que es Klim

KLIM es leche íntegra en polvo obtenida de vacas sometidas a la prueba tuberculina.

Alimentaciones individuales de 1½ cucharadas de KLIM en 90 cc. (3 onzas) de agua contienen 3.3 gramos de proteína, mientras que la mezcla de leche y crema ordinaria contiene 2.6 gramos de proteína.

Además los coágulos de la leche son más pequeños en KLIM, por lo tanto, el efecto neutralizante es mayor. KLIM provee mayor cantidad de beneficios proteínicos, en forma más efectiva.

Considere todas estas grandes ventajas para el tratamiento de úlceras pépticas.



KLIM

La preferida en todo el mundo

K-45-84-S

Para informes profesionales escriba a:
THE BORDEN COMPANY, 350 MADISON AVENUE, NEW YORK 17, N. Y., U. S. A.

Distribuidores para Puerto Rico
PLAZA PROVISION COMPANY, Fortaleza 104, San Juan, P. R.



Nuevo edificio de Merck & Co., Inc. en Rahway, N. J. para procedimientos de esterilización. Aquí, en condiciones asépticas, se completa la última etapa de la elaboración de la Penicilina G Sódica Cristalina.

Mejora Notable En Un Producto Notable

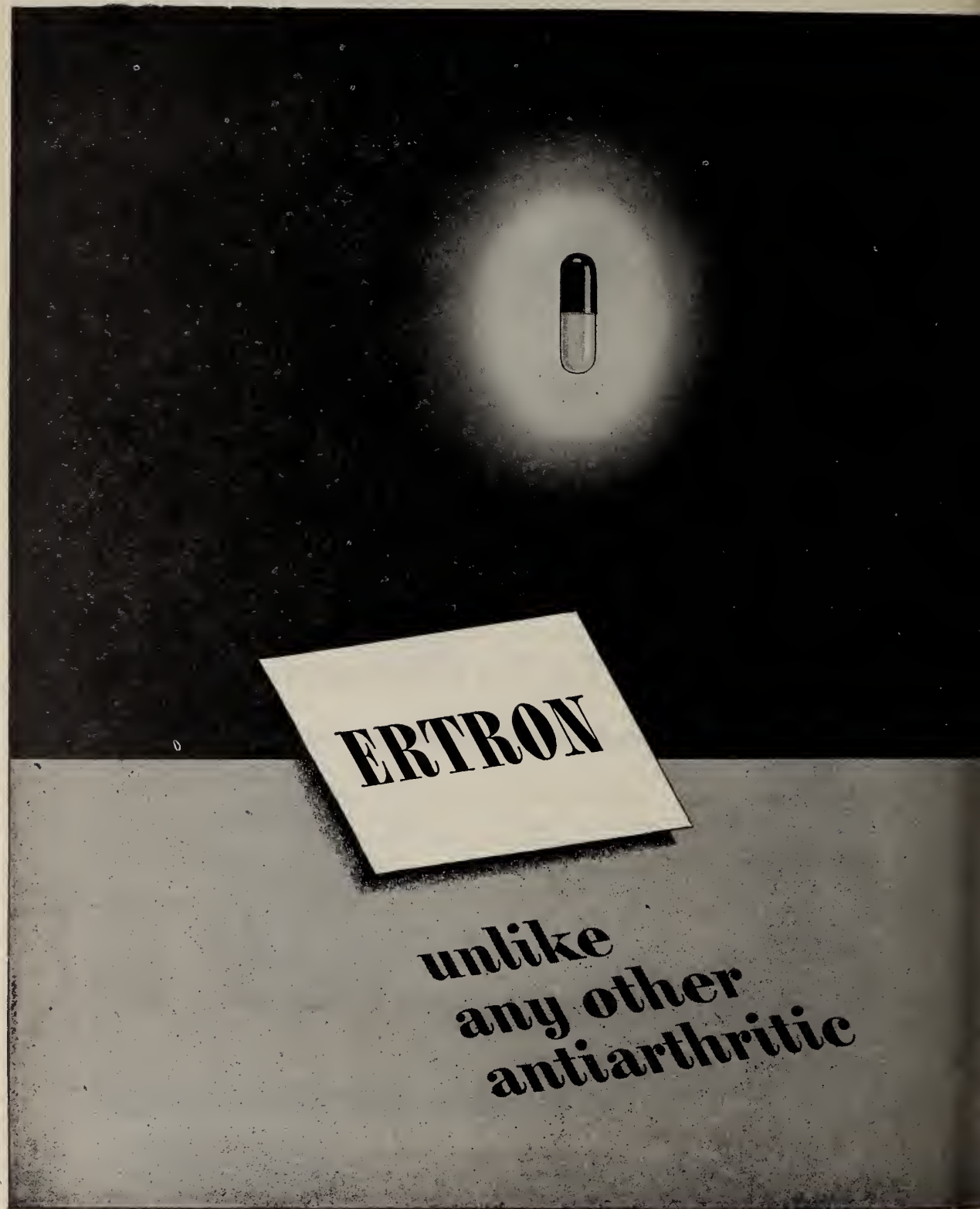


Penicilina G Sódica Cristalina

- La forma seca no requiere refrigeración.
- Se han eliminado los materiales terapéuticamente inertes que puedan actuar como alergenos.
- La inyección produce irritación mínima por haberse suprimido los materiales terapéuticamente inertes.
- Se ciñe a las rigurosas especificaciones del gobierno de E. U. de N. A. sobre la Penicilina G.
- La Penicilina G ha demostrado su gran eficacia como agente terapéutico.
- Ahora disponible en frasquitos de 100,000, 200,000 y 500,000 unidades Oxford.

P.R.E. EXPORT CORPORATION — 161 Avenue of the Americas, New York, N. Y., U. S. A.

DISTRIBUIDORES DE EXPORTACION de MERCK & CO. INC. Rahway, N. J., U. S. A.


ERTRON
unlike
any other
antiarthritic

Advances in the therapy and care of arthritic patients have considerably increased their chances for recovery....

Many factors have aided in this improved prognosis in arthritis. Patients are seeing their physicians earlier; when more rapid improvement can be expected. The physical and dietetic care of the patient is now better understood. Greater cooperation of the patient is obtained by education, and in general a more scientific approach to the problems is made.

An outstanding contribution to the improved prognosis in arthritis is Ertron—Steroid Complex, Whittier—evaluated and proved effective in thousands of cases over a twelve-year period.

The results with Ertron therapy have been measured—muscle strength, joint size, weight gain, mobility—all have been tabulated in addition to other valuable information in the extensive studies which have determined Ertron's field of usefulness in the arthritic picture.

Chemically Unique

Laboratory studies over a five-year period prove that Erton—Steroid Complex, Whittier—contains a number of hitherto unrecognized factors which are members of the steroid group. The isolation and identification of these substances in pure form establish the chemical uniqueness of Ertron and its steroid complex characteristics. Each capsule of Ertron contains 5 milligrams of activation-products—biologically standardized to an antirachitic activity of fifty thousand U.S.P. Units.

Supplied in bottles of 50 and 100 capsules
Parenteral for intramuscular injection

Distributors: Pelegrina & Llorens, P. O. Box 3631, San Juan

NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO

THESODATE (Brewer)

Definición: El Thesodate (Brewer) es la pastilla original con RECUBRIMIENTO ENTERICO de Acetato Sódico de Teobromina.

Indicaciones: El Thesodate (Brewer) se indica en el tratamiento de la enfermedad de la arteria coronaria, el edema y la hipertensión.

Distribución: El Thesodate (Brewer) se vende en frascos de 100 pastillas.

*Thesodate, 480 mg. (7½ granos).

Thesodate, 480 mg. (7½ granos); Fenobarbital, 32 mg. (½ grano).

Thesodate, 320 mg. (5 granos); Fenobarbital 16 mg. (¼ grano); Yoduro de Potasio 128 mg. (2 granos).

Dosis: Una pastilla antes de las comidas y antes de acostarse.

COMPROBACION CLINICA:

1. Riseman, J. E. F., Brown, M. G., Arch. Int. Med., Vol. 60, pág. 100, 1937
2. Brown, M. G., y Riseman, J. E. F., J. A. M. A., Vol, 109, pág, 256, 1937.
3. Levy, R. L., Bruenn, H. G., Williams, N. E., Am. H. Jour., Vol. 19, pág. 639, No. 6. Jun. 1940.

* El Thesodate, 480 mg. se ha usado muchísimo como diurético. La dosis que se recomienda es de ocho pastillas al día por dos días y luego cuatro pastillas diarias.

Solicite literatura

BREWER & COMPANY, INC. **Worcester, Mass., U.S.A.**

Químicos Farmacéuticos desde 1852

HERISAN

(MARCA REGISTRADA)

GRAN CONCENTRACION VITAMINICA "A" Y "D"

Está elaborada con Aceite de Halibut y otros importantes elementos

FORMULA:	**50,000 U. I. de Vitamina A**	
	Talco	**15 gramos**
	Vehiculo	**58 gramos**
	Oxido de Zinc	**15 gramos**
	Acido Bórico	**2 gramos**
	6,250 U. I. de Vitamina D por gramo	**10 gramos**

1 gramo de HERISAN contiene:— 625 U. I. de Vitamina D
5000 U. I. de Vitamina A

INDICACIONES

Para aplicación local en: HERIDAS, ULCERAS, ULCERAS VARICOSAS, QUEMADURAS, ESCARAS, SABAÑONES, ECZEMAS, etc.

Preparado por

ANDROMACHUS CORPORATION

22 East 49th Street. New York 1s-17, N. Y.

Distribuidor: **E. VELEZ POSADA,** Plaza de Colón, San Juan

THE NEW YORK POLYCLINIC

ESCUELA DE MEDICINA Y HOSPITAL
(Organizada en 1881)
La Primera Institución Médica de América para Postgraduados

UROLOGIA

Curso combinado en Urología, cubriendo un año académico (8 meses). Este curso comprende instrucción en farmacología; fisiología; embriología; bioquímica; bacteriología y patología; trabajo práctico en anatomía quirúrgica y procedimientos uroiógicos operatorios en el cadáver; anestesia regional y general (cadáver); ginecología en la oficina; diagnóstico proctológico; el uso del oftalmoscopio; diagnóstico físico; interpretación roentgenológica; interpretación electrocardiográfica; dermatología y sifilología; neurología; terapia física; Instrucción contínua en diagnóstico cistoendoscópico y manipulación del instrumental quirúrgico; clínicas operatorias; demostraciones en el tratamiento quirúrgico de tumores de la vejiga y otras lesiones vesicales, así como resección endoscópica de la próstata.

FISIOTERAPIA

Lecciones didácticas y aplicaciones clínicas activas de todos los métodos actuales de fisioterapia en medicina interna, cirugía traumática y general, ginecología, urología, dermatología, neurología y pediatría. Demostraciones especiales de electrocirugía menor, electrodiagnóstico, piretoterapia, hidroterapia (incluyendo terapia coiónica) actinoterapia.

Para el Práctico General

Instrucción intensa (full time) en aquellas asignaturas que son de interés particular para el médico en práctica general, consistente de clínicas, conferencias y demostraciones en los siguientes departamentos: medicina, pediatría, cardiología, artritis, enfermedades del pecho, gastroenterología, diabetes, alergia, dermatología, neurología, cirugía menor, ginecología clínica, proctología, enfermedades perivasculares, fracturas, urología, otolaringología, patología, radiología. La clase deberá asistir a las conferencias generales, así como a las de los distintos departamentos.

RADIOLOGIA

Revisión comprensible de los conceptos de física y altas matemáticas necesarios, interpretación de placas, todos los procedimientos diagnósticos de uso standard, métodos de aplicación y dosis de radioterapia, radium y rayos X; procedimientos fluoroscópicos standard y especiales. Revisión de lesiones dermatológicas y tumores susceptibles de radioterapia, así como con los métodos y cálculos de dosis en los tratamientos. Especial enseñanza de los más nuevos métodos diagnósticos por medios de contraste (broncografía) al iipiodol, uterosalpingografía, visualización de las cámaras cardíacas, insuflación perirrenal y mielografía. Se incluyen, instrucciones sobre disposición y dirección de departamentos radiólogos.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A
MEDICAL EXECUTIVE OFFICER: 345 West 50th St., New York City

VITRINAS PARA EXHIBICIONES PERMANENTES

AVISO A LOS SEÑORES ANUNCIANTES

Aún están disponibles cuatro de las vitrinas para exhibiciones permanentes que tenemos en el Club Médico.

Solicite la suya inmediatamente y tenga sus productos en exhibición en el edificio de la Asociación Médica.



NUMOTIZINE

Ejerce su efecto externo, analgésico-descongestivo en el tratamiento de inflamaciones, afeccianes glandulares, contusiones, torceduras, furunculasis, abscesos.

—como cataplasma: aplíquese a la parte afectada en un espesor de unos 3 milímetros y cúbrase con una tela o gasa.

NUMOTIZINE, Inc., 900 N. Franklin St., Chicago, Ill., E. U. A.

Distribuidores para Puerto Rico: FRANCISCO N. CASTAGNET
Tanca 259, San Juan, P. R.

Hospital San José

(Instituto de Urodología)

Santurce, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1935

Dr. E. García Cabrera
Director

Instituto Oftálmico

DE PUERTO RICO

San Juan, P. R.

FUNDADO EN EL AÑO 1937

Dres. Luis J. y Ricardo Fernández

Clínica Betances

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1934

Dr. José F. González
Director

Clínica Dr. Perea

Mayagüez, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1908

Dres. Nelson, Luis y
Augusto Perea

CLINICA QUIRURGICA

DR. PILA

Ponce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1927

Dr. Manuel de la Pila
Director

Clínica Dr. Susoni

Arecibo, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1916

Dr. Antonio H. Susoni
Director

CLINICA
Dr. M. Juliá, Inc.
Fundada en el año 1925

ENFERMEDADES NERVIOSAS
Y MENTALES

Hato Rey, Puerto Rico

Dr. Mario Juliá
Director

Hospital Mimiya

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA
EN EL AÑO 1928

Dr. Ramón M. Suárez
Director

HOSPITAL

San Alberto

Bayamón, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

SANATORIO ANTITUBERCULOSO

Institución Fundada en el 1925

Dr. Albert G. Mehrhof
Director

CLINICA

Pereira Leal

Río Piedras, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1931

Dr. Basilio Dávila
Director

HOSPITAL

Dr. Maldonado

Hato Rey, P. R.

MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

Institución fundada en el 1943

Dr. Eduardo D. Maldonado
Director

HOSPITAL

Díaz García

Santurce, P. R.

INSTITUCION FUNDADA EN EL 1926

Dr. Manuel Pavía Fernández
Director

now!

palatable, protected whole protein

for maximal metabolic efficiency

The Vital Importance of Protein Therapy is widely recognized, but protein is not easy to administer in adequate amounts. Intravenous infusions are complex, costly, often hazardous. Protein hydrolysates or amino-acid preparations for oral use are frequently not readily acceptable or are upsetting to the patient, especially in the very large quantities necessary for replacement of body protein lost in burns, fractures, hemorrhage, febrile or wasting illnesses, and in many other conditions.

● **'DELCOS' Protein-Carbohydrate Granules are highly palatable, even in large doses, easily administered, and well tolerated. • This new Sharp & Dohme preparation provides *all* the essential amino acids, as *whole protein*, concentrated and balanced for maximal nutritional efficiency, easily digested, and readily absorbed.**

Carbohydrates (30%) spares the protein of 'DELCOS' Granules from wasteful use as energy and favors its efficient utilization for repair of tissue and production of blood, antibodies, and other vital body proteins.

● **'DELCOS' Granules contain a balanced combination of *casein* and *lactalbumin*. The combination is nutritionally superior to either of these top-quality proteins alone, and about 20% more effective than beefsteak.**

Supplied in 1-lb. and 5-lb. wide-mouthed jars. Sharp & Dohme, Philadelphia 1, Pa.

'DELCOS'

SHARP & DOHME

PROTEIN-CARBOHYDRATE GRANULES



INFORME DE PROGRESO

La producción de penicilina cristalina pura en gran escala se ha logrado debido a la extensa labor de muchos investigadores en el campo científico, y a la investigación se debe también el haber podido hacer notables reducciones en el costo de este antibiótico. Para Eli Lilly and Company es motivo de gran satisfacción haber tenido el privilegio de contribuir de manera tan importante en la vasta y trascendental empresa de producir penicilina cristalina pura en grandes cantidades y a menos costo.

ELI LILLY PAN-AMERICAN CORPORATION • INDIANAPOLIS 6, INDIANA, E.U.A.


SEP 1969